



OULUN YLIOPISTO  
UNIVERSITY of OULU

OULUN YLIOPISTON KAUPPAKORKEAKOULU

**Ville Nikula**

**POHJOISMAISIIN YRITYSKAUPPOIHIN LIITTYVÄ EPÄNORMAALIEN TUOTTOJEN  
MUODOSTUMINEN OSTAJAYRITYKSEN NÄKÖKULMASTA**

Pro gradu -tutkielma

Rahoitus

2021

Yksikkö Oulun yliopiston kauppakorkeakoulu			
Tekijä Nikula Ville		Työn valvoja Kallunki, J-P., Professori	
Työn nimi Pohjoismaisiin yrityskauppoihin liittyvä epänormaalien tuottojen muodostuminen ostajayrityksen näkökulmasta			
Oppiaine Rahoitus	Työn laji Pro gradu	Aika 2021	Sivumäärä 77
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän tutkielman tarkoituksena on tutkia ja analysoida epänormaalien tuottojen muodostumista pohjoismaisissa yrityskaupoissa ostajayrityksen näkökulmasta. Tutkielman tavoitteena on selvittää rajattujen tekijöiden, <i>yritysten välinen suhteellinen kokoero, yrityskaupan maksutapa, kohdeyrityksen julkinen noteeraus, maan rajat ylittävä yrityskauppa</i> vaikutuksia mahdollisten epänormaalien tuottojen muodostumiseen ostajayrityksen osakkeen arvostuksessa yrityskaupasta ilmoitettaessa. Tutkimusongelmaa tutkitaan event-study menetelmällä, jonka avulla pyritään selvittämään tapahtuman vaikutusta yrityksen arvoon. Tutkimusasetelma pohjautuu aiempiin kansainvälisiin yrityskauppoja käsitteleviin tutkimuksiin sekä niissä havaittuihin tuloksiin (mm. Fuller et al. (2002), Campa ja Hernando (2004), Goergen ja Renneboog (2004), Ang ja Kohers (2001), Conn et al. (2005) sekä Draper ja Paudyal (2006)), joita pyritään testaamaan Pohjoismaissa.</p> <p>Pohjoismaisten yrityskauppojen yhteydessä havaittavat keskimääräisen markkinatuoton ylittävät epänormaalit tuotot ostajayrityksen osakkeen arvossa liittyvät suurelta osin yksityisiin yrityskauppoihin, sekä yrityskauppoihin, jotka maksetaan osakkeita maksutapana käyttäen. Yrityskauppoihin liittyviä ylituottoja voidaan lisäksi osin selittää yrityskaupan koolla tai yritysten välisellä kokoerolla, mutta koon vaikutus ei ole merkittävin yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittavien tuottojen muodostumiseen vaikuttava tekijä. Suurempi vaikutus on yrityskaupan maksutavalla, sekä kohdeyrityksen julkisella noteerauksella. Tutkimuksen tulosten perusteella todetaan, että merkittävin vaikutus tutkittavien muuttujien välillä on yrityskaupan maksutavalla. Muiden tutkittavien muuttujien osalta arvioidaan, että kohdeyrityksen julkisen noteerauksen vaikutus on seuraavaksi merkittävin. Yritysten välisen kokoeron vaikutuksen arvioidaan olevan pienin tutkittavista muuttujista, kuitenkin myös kokoeron vaikutuksen olevan tilastollisesti merkitsevä.</p> <p>Tutkimuksen tulokset viittaavat epänormaalien tuottojen olevan lähellä nollaa tai lievästi negatiivisia julkisten kohdeyritysten kohdalla, sekä kun yrityskauppa rahoitetaan käteisellä tai käteisen ja osakkeiden yhdistelmää maksutapana käyttäen. Yksityisten kohdeyritysten kohdalla havaitaan lievästi positiivisia epänormaaleja tuottoja, ja mikäli yrityskauppa rahoitetaan osakkeita maksutapana käyttäen, havaitaan merkittäviä positiivisia tuottoja, kun yrityskaupan kohdeyhtiö on samaan aikaan myös yksityinen. Myös yritysten välisellä kokoerolla havaitaan olevan lievä positiivinen vaikutus, mitä suuremman kohdeyrityksen ollessa kyseessä. Kaikkein suurimmat tuotot ovat tilanteessa, jossa kohdeyritys on yksityinen, yrityskauppa maksetaan vain ja ainoastaan osakkeita maksutapana käyttäen, sekä mitä suurempi kohdeyritys on suhteessa ostajayritykseen. Maan rajat ylittävien yrityskauppojen osalta ei löydetä koko aineiston osalta tilastollisesti merkitsevää vaikutusta. Osakkeilla maksettujen yrityskauppojen osalta maanrajat ylittävillä yrityskaupoilla näyttää kuitenkin olevan merkittävä positiivinen vaikutus yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittujen tuottojen muodostumiseen.</p>			
Asiasanat Yritysosto, Epänormaali tuotto, Suhteellinen kokoero, Maksutapa, Julkinen noteeraus			
Muita tietoja			

## SISÄLLYS

<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>5</b>
1.1 Tutkielman tausta .....	5
1.2 Tutkielman tarkoitus ja tavoitteet.....	8
1.3 Tutkielman rakenne.....	8
<b>2 YRITYSKAUPAT.....</b>	<b>9</b>
2.1 Yrityskaupan määritelmä ja luokittelu .....	9
2.2 Yrityskaupan toteuttamisen motiivit .....	10
2.3 Yrityskaupan onnistuminen ja johtaminen.....	15
<b>3 OSTAVAN YRITYKSEN KURSSIREAKTIO.....</b>	<b>21</b>
3.1 Markkinatehokkuus .....	21
3.2 Osakkeen arvoon vaikuttavat tekijät .....	23
3.3 Osakemarkkinoiden reaktio yritysostoilmoitukseen .....	30
3.4 Tutkimushypoteesit.....	34
<b>4 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄ .....</b>	<b>36</b>
4.1 Tutkimusaineisto.....	36
4.2 Event-study.....	37
<b>5 VAIKUTUS OSAKEKURSSIIN POHJOISMAISSA .....</b>	<b>43</b>
<b>6 YHTEENVETO .....</b>	<b>61</b>
<b>7 LÄHTEET .....</b>	<b>68</b>
<b>LIITTEET.....</b>	<b>73</b>

## KUVIOT

<b>Kuvio 1. Yrityskauppojen lukumäärän ja arvon kehitys maailmanlaajuisesti 1985 – 10/2019 .....</b>	<b>6</b>
<b>Kuvio 2. Eri tason tekijät yritysostopäätöksen taustalla.....</b>	<b>14</b>
<b>Kuvio 3. Arvonmäärityksessä käytettävien ennusteiden laatiminen .....</b>	<b>24</b>
<b>Kuvio 4. Rahan aika-arvo vuosissa eri pääoman tuottovaatimuksilla diskontattuna.....</b>	<b>25</b>
<b>Kuvio 5. Pohjoismaiset yrityskaupat aikaväliltä 2009–2019.....</b>	<b>36</b>
<b>Kuvio 6. Event-study tutkimuksen aikajänne .....</b>	<b>37</b>
<b>Kuvio 7. Keskimääräinen epänormaali tuotto AAR yrityskaupan julkistuksen ympärillä keskeisimpien muuttujien mukaan.....</b>	<b>59</b>
<b>Kuvio 8. Kumulatiivinen keskimääräinen epänormaali tuotto CAAR yrityskaupan julkistuksen ympärillä keskeisimpien muuttujien mukaan ..</b>	<b>59</b>

## TAULUKOT

<b>Taulukko 1. Pohjoismaiset yrityskaupat aikaväliltä 2009–2018 .....</b>	<b>44</b>
<b>Taulukko 2. OLS-regressioanalyysi .....</b>	<b>48</b>
<b>Taulukko 3. OLS-regressioanalyysi .....</b>	<b>50</b>
<b>Taulukko 4. OLS-regressioanalyysi .....</b>	<b>53</b>

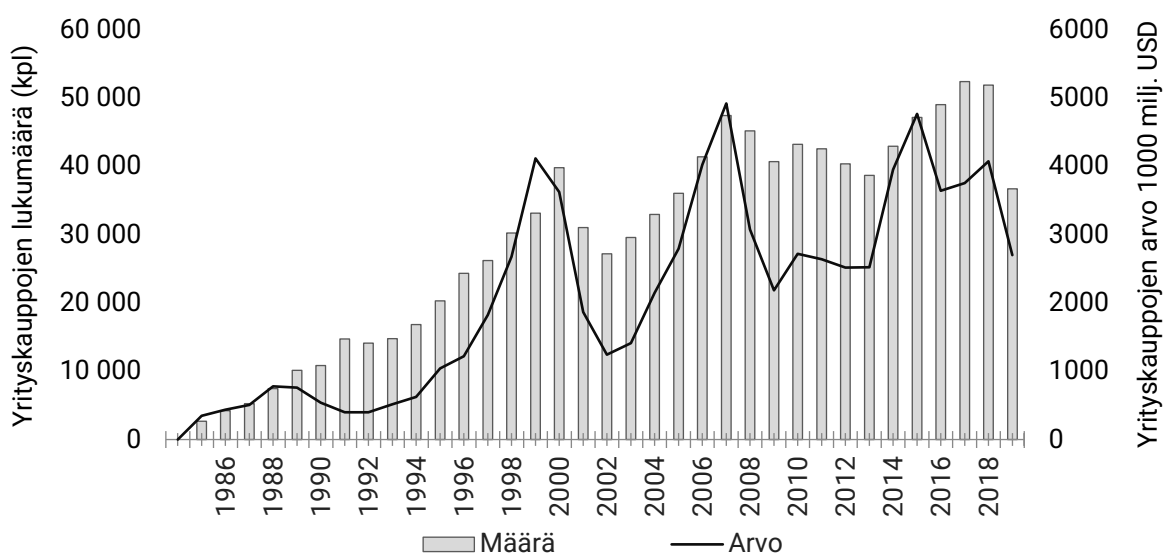
## 1 JOHDANTO

### 1.1 Tutkielman tausta

Yrityskauppojen kansainvälinen merkitys on kasvanut keskeisesti viime vuosikymmeninä yritysten etsiessä uusia tehokkaampia tapoja oman liiketoimintansa kehittämiseksi. Yrityskaupat tarjoavat yrityksille usein tehokkaan tavan oman liiketoiminnan laajentamiseksi globaaleilla markkinoilla perinteisten liiketoimintastrategioiden ohella. Yrityskaupat on muun muassa nimetty yhdeksi yritysten tärkeimmistä liiketoiminnan rahoitukseen, sekä liiketoimintastrategioihin liittyvistä päätöksistä (Andrade et al. (2001); Fuller et al. (2002)). Yrityskauppoja käsittelevää kirjallisuutta sekä aihealueen tutkimusta on olemassa kansainvälisesti laajalti tutkimuksen kuitenkin keskittyen pitkälti yhdysvaltalaisiin, isobritannialaisiin ja eurooppalaisiin yrityksiin. Pohjoismaisista yrityskaupoista ei ole kirjoitettu merkittävää kirjallisuutta ja pohjoismaisia yrityskauppoja käsitteleviä tutkimuksia on olemassa vain harvoja. Yrityskauppoja koskeva tutkimus on yleisesti keskittynyt pitkälti näkökulmaan, jossa on pyritty selvittämään osakkeenomistajien tuotto-odotuksiin liittyviä tekijöitä sekä näiden tekijöiden vaikutuksia toteutuneisiin tuottoihin yrityskauppailmoituksen yhteydessä. On huomattava, että yrityskauppojen merkitys viimeisimpinä vuosikymmeninä on kasvanut keskeisesti juuri kansainvälisten liiketoimintastrategioiden näkökulmasta yritysten tavoitellessa nopeampaa kasvua sekä suurempaa markkinaosuutta. Yrityskauppoja koskeva tutkimus on aiheena siten ajankohtainen yrityskauppojen noustessa entistä suurempaan rooliin osana yritysten liiketoimintaa yrityksen sisäisen kehittämisen ohella.

Tarkastellessamme toteutuneiden yrityskauppojen kehitystä viime vuosikymmeninä, voimme havaita kansainvälisen talouden tilan vaikuttaneen tähän kehitykseen taloudellisten taantumien mukaisena aaltoliikkeenä. Yrityskauppa-aktiivisuuteen liittyvää aaltoliikettä on selitetty talouden tilassa, lainsäädännössä sekä teknologisessa kehityksen tapahtuvilla muutoksilla (Gaughan, 2015, s.42; Harford, 2005). Taloudellisen kasvun aikaan yritykset pyrkivät laajentumaan vastatakseen talouden kasvavaan kysyntään. Toisaalta sääntelyn vähentyminen voi myös lisätä yritysten halua laajentua, yrityskauppoja rajoittavien lainsäädännöllisten esteiden poistuessa.

Lisäksi teknologinen kehitys vaikuttaa eri toimialoihin luoden yrityksille erilaisia motiiveja laajentua. (Gaughan, 2015, s.42.) Andrade et al. (2001) mukaan lukuisat yritykset esittävät yrityskaupat liiketoiminnan kasvun kannalta tärkeimpänä strategisena välineenään tavoitellessaan kasvua mittakaava- ja synergiaetujen sekä tehokkaamman pääomien hallinnan muodossa. Yrityskauppa saattaa usein olla nopeampi tapa kasvattaa liiketoimintaa, yrityksen sisäiseen laajenemiseen verrattuna, jolloin taloudelliset motiivit kuten nopea kasvu sekä tavoitellut synergiaedut ovat yrityskaupan keskeisiä motiiveja. (Gaughan, 2015, s. 42, 139.) Myös Kiymaz ja Baker (2008) esittävät synergioiden olevan päämotiivi yrityskauppojen taustalla.



Kuvio 1. Yrityskauppojen lukumäärän ja arvon kehitys maailmanlaajuisesti 1985 – 10/2019 (Institute of Mergers, Acquisitions and Alliances (IMAA), 2019)

Pohjoismaisten yrityskauppojen yhteydessä havaittavat keskimääräisen markkinatuoton ylittävät epänormaalit tuotot ostajayrityksen osakkeen arvossa liittyvät suurelta osin yksityisiin yrityskauppoihin, sekä yrityskauppoihin, jotka maksetaan osakkeita maksutapana käyttäen. Yrityskauppoihin liittyviä ylituottoja voidaan lisäksi osin selittää yrityskaupan koolla tai yritysten välisellä kokoerolla, mutta koon vaikutus ei ole, merkittävin yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittavien tuottojen muodostumiseen vaikuttava tekijä. Suurempi vaikutus on yrityskaupan maksutavalla, sekä kohdeyrityksen julkisella noteerauksella. Tutkimuksen tulosten perusteella todetaan, että merkittävin vaikutus tutkittavien

muuttujien välillä on yrityskaupan maksutavalla. Muiden tutkittavien muuttujien osalta arvioidaan, että kohdeyrityksen julkisen noteerauksen vaikutus on seuraavaksi merkittävin. Yritysten välisen kokoeron vaikutuksen arvioidaan olevan pienin tutkittavista muuttujista, kuitenkin myös kokoeron vaikutuksen olevan tilastollisesti merkitsevä.

Tutkimuksen tulokset viittaavat epänormaalien tuottojen olevan nolla tai lievästi negatiivisia julkisten kohdeyritysten kohdalla, sekä kun yrityskauppa rahoitetaan käteisellä tai käteisen ja osakkeiden yhdistelmää maksutapana käyttäen. Yksityisten kohdeyritysten kohdalla havaitaan lievästi positiivisia epänormaaleja tuottoja, ja mikäli yrityskauppa rahoitetaan osakkeita maksutapana käyttäen, havaitaan merkittäviä positiivisia tuottoja, kun yrityskaupan kohdeyhtiö on samaan aikaan myös yksityinen. Myös yritysten välisellä kokoerolla havaitaan olevan lievä positiivinen vaikutus, mitä suuremman kohdeyrityksen ollessa kyseessä. Kaikkein suurimmat tuotot ovat tilanteessa, jossa kohdeyritys on yksityinen, yrityskauppa maksetaan vain ja ainoastaan osakkeita maksutapana käyttäen, sekä mitä suurempi kohdeyritys on suhteessa ostajayritykseen. Maan rajat ylittävien yrityskauppojen osalta ei löydetä koko aineiston osalta tilastollisesti merkitsevää vaikutusta. Osakkeilla maksettujen yrityskauppojen osalta maanraajat ylittävillä yrityskaupoilla näyttää kuitenkin olevan merkittävä positiivinen vaikutus yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittujen tuottojen muodostumiseen.

Tämän Pro gradu tutkielman tuoma lisäarvo suhteessa aikaisempaan yrityskauppoja käsittelevään tutkimukseen täydentää aikaisemmissa aihealuetta käsittelevissä tutkimuksissa tehtyjä havaintoja yrityskauppoihin liittyvästä ylituottojen muodostumisesta. Tutkimus vahvistaa aiempaa käsitystä yrityskauppojen julkistukseen liittyvistä ylituotoista, sekä vahvistaa näkemystä Pohjoismaista kansainvälisesti merkittävänä talousalueena, jossa sijoittajan on mahdollista ylittää markkinoiden vertailuindeksi asianmukaisella sijoitusstrategialla. Tutkimuksen tulos on ajankohtainen, sikäli yrityskauppojen merkitys kasvaa yhä enenevässä määrin globaalissa taloudessa, yhtä lailla kansainvälisten sijoittajien etsiessä yhä tehokkaampia sijoitusstrategioita etsiessään markkinat keskimäärin ylittävää tuottoa kansainvälisillä osakemarkkinoilla. Tutkimus ottaa kantaa kysymykseen, voidaanko aiempia yrityskauppoja käsitteleviä tutkimuksia, sekä niissä havaittuja tuloksia

soveltaa pohjoismaiseen osakemarkkinaan, jossa ylituottojen muodostumista ei ole merkittävästi tutkittu verraten muihin kansainvälisiin markkina-alueisiin kuten Yhdysvaltoihin tai Isoon-Britanniaan. Pohjoismaat muodostavat yhdessä globaalisti merkittävän talousalueen, jossa yhdistyvät mm. vahva energia-, teollisuus-, teknologia- sekä rahoitussektori.

## 1.2 Tutkielman tarkoitus ja tavoitteet

Tämän Pro gradu tutkielman tarkoitus on tutkia pohjoismaisiin yrityskauppoihin mahdollisesti liittyvää epänormaalien tuottojen muodostumista ostajayrityksen näkökulmasta. Tutkielmassa pyritään selvittämään, havaitaanko pohjoismaisten yrityskauppojen julkistuksen yhteydessä epänormaaleja tuottoja ostajayrityksen osakkeen arvossa. Lisäksi pyritään selvittämään, onko ostaja- ja kohdeyrityksen välisellä *suhteellisella kokoerolla*, *yrityskaupan maksutavalla*, *kohdeyrityksen julkisella noteerauksella* sekä *maanrajat ylittävällä yrityskaupalla* vaikutusta epänormaalien tuottojen muodostumiseen ostajayrityksen osakkeen arvossa. Tutkimusasetelma pohjautuu aiempiin kansainvälisiin yrityskauppoja käsitteleviin tutkimuksiin sekä niissä havaittuihin tuloksiin (mm. Fuller et al. (2002), Campa ja Hernando (2004), Goergen ja Renneboog (2004), Ang ja Kohers (2001), Conn et al. (2005) sekä Draper ja Paudyal (2006)), joita pyritään testaamaan Pohjoismaissa. Tutkimusasetelman perusteella luodaan tutkimushypoteesit, joita tutkitaan event-study menetelmällä.

## 1.3 Tutkielman rakenne

Tutkielman rakenne on seuraava; kappaleessa 2 esitetään yleinen johdatus yrityskauppoihin, kappaleessa 3 esitetään johdatus aiheeseen (ostavan yrityksen kurssireaktio), kappaleessa 4 esitetään käytettävä tutkimusaineisto ja -menetelmä, kappaleessa 5 esitetään tässä tutkielmassa tehdyt empiiriset havainnot tutkimusaineiston osalta sekä kappaleessa 6 esitetään yhteenveto tutkielmasta ja arvioidaan tehtyjen havaintojen johdonmukaisuutta yhdessä aiempien tulosten kanssa.



## 2 YRITYSKAUPAT

### 2.1 Yrityskaupan määritelmä ja luokittelu

Yrityskaupoista puhuttaessa termillä yrityskauppa viitataan yleisesti sekä yritysostoihin (*acquisition*), että fuusioihin ts. sulautumisiin (*merger*). Immonen (2015) määrittelee yritysoston (*acquisition*) ostajan suunnittelemana strategisena hankintana, jossa ostetaan kohdeyrityksen liikeomaisuus ja liiketoiminta (substanssikauppa) tai sen osuudet tai osakkeet (omistuskauppa). Usein yritysoston seurauksena myös kohdeyhtiön toimintoja tai omaisuutta järjestellään uudelleen. (Immonen, 2015, s.34.) Sulautumisessa (*merger*) yhtiöiden varat ja velat yhdistetään. Sulautumistyyppejä ovat *absorptiosulautuminen* sekä *kombinaatiosulautuminen*. (Immonen, 2015, s.163-164.) Osakeyhtiölain mukaan (Osakeyhtiölaki 2006 16:1-2 §) sulautuvan yhtiön varat ja velat siirtyvät vastaanottavalle yhtiölle ja sulautuvan yhtiön osakkeenomistajat saavat sulautumisvastikkeena vastaanottavan yhtiön osakkeita. Sulautumisvastike saa olla myös rahaa, muuta omaisuutta ja sitoumuksia. *Absorptiosulautumisessa* yksi tai useampi sulautuva yhtiö sulautuu vastaanottavaan yhtiöön, kun *kombinaatiosulautumisessa* vähintään kaksi sulautuvaa yhtiötä sulautuu perustamalla yhdessä vastaanottavan yhtiön.

Kilpailulaissa yrityskauppa määritellään seuraavasti (Kilpailulaki 2011 4:21 §)

- 1) kirjanpitolain (1336/1997) 1 luvun 5 §:ssä tarkoitetun määräysvallan tai vastaavan tosiasiallisen määräysvallan hankkimista
- 2) elinkeinonharjoittajan koko liiketoiminnan tai sen osan hankkimista
- 3) sulautumista
- 4) sellaisen yhteisyrityksen perustamista, joka huolehtii pysyvästi kaikista itsenäiselle yritykselle kuuluvista tehtävistä

Säännöksiä yrityskauppavalvonnasta ei sovelleta 1 momentissa tarkoitettuun konsernin sisäiseen järjestelyyn.

Säännöksiä yrityskauppavalvonnasta sovelletaan yrityskauppaan, jossa yrityskaupan osapuolten yhteenlaskettu liikevaihto ylittää 350 miljoonaa euroa ja jossa vähintään kahden yrityskaupan osapuolen Suomesta kertynyt liikevaihto ylittää kummankin osalta 20 miljoonaa euroa (Kilpailulaki 4:22 §).

Tenhunen ja Werner (2000) jakavat yritysostot *ekspansiivisiin* ja *diversifioiviin* yritysostoihin. Ekspansiiviset yritysostot tähtäävät liiketoiminnan kasvattamiseen oman toimialan sisällä, kun diversifioivissa yritysostoissa tavoite on laajentaa liiketoimintaa uusille toimialoille. Ekspansiiviset yritysostot jaetaan *horisontaalisiin* sekä *vertikaalisiin* yritysostoihin. Horisontaalisesta yritysostosta puhutaan, kun yritykset kilpailevat keskenään samalla toimialalla. Horisontaalisella yritysostolla voidaan pyrkiä kasvattamaan yrityksen markkinaosuutta ostamalla kilpailija. Vertikaalisesta yritysostosta puhuttaessa yritykset toimivat samalla toimialalla, mutta eri vaiheessa tuotantoketjua. Vertikaalisessa yritysostossa tavoite voi olla mm. valmistajayrityksen tuotantoketjun vahvistaminen hankkimalla tavarantoimittaja, jälleenmyyjä tai brändi. *Konglomeraattinen* yritysosto on kyseessä, kun yritykset toimivat eri toimialoilla, eikä niiden välillä ole yhteistä tuotantoketjua. Konglomeraattinen yritysosto on diversifioiva yritysosto, jolla pyritään laajentamaan yrityksen toimintaa uusille toimialoille. (Gaughan, 2015, s. 29; Tenhunen & Werner, 2000, s. 13.)

## 2.2 Yrityskaupan toteuttamisen motiivit

Yrityksen osakkeenomistajien näkökulmasta yrityksen johdon tulisi pyrkiä liiketoiminnallaan maksimoimaan yrityksen osakkeen arvo. Näin myös yrityskauppojen taustalla olevien motiivien tulisi liittyä keskeisesti yrityksen arvon kasvattamiseen. Immosen (2015) mukaan yleisellä tasolla yritysjärjestelyille voidaan löytää erilaisia syitä sekä tavoitteita, riippuen siitä mihin yritysjärjestelyllä pyritään tähtäämään. Yritysjärjestelyillä pyritään muokkaamaan yrityksen omistuksen rakennetta tai sen toimintaa. Järjestelyn tulisi kuitenkin aina tukea liiketoimintaa, parantaa kannattavuutta, yleistä tehokkuutta tai tuottavuutta ja peilata liiketoiminnan kriteerejä. Immonen esittää järjestelyn mahdollisiksi tavoitteiksi toiminnan yleisen tehostamisen ja voimavarojen paremman ohjautuvuuden. Muutokset saattavat perustua varojen sekä resurssien kohdistamiseen toisiin yhtiöihin tai niillä voidaan

pyrkiä hakemaan mittakaavaetuja tai parempaa toiminnan joustavuutta päällekkäisiä toimintoja purkamalla potentiaalisia synergiaetuja tavoiteltaessa. Yritykset saattavat myös pyrkiä hakemaan lisätehoa kokoamalla yrityksen perusosaamisen kannalta epäolennaisia toimintoja erillisiksi yhtiöiksi, jotka voidaan myydä ja vapauttaa näin resursseja ydinosaamisen vahvistamiseen. (Immonen, 2015, s. 30-32.)

Yrityskauppa-aktiivisuutta on usein selitetty niin sanotuilla makrotason tekijöillä, joita ovat talouden tilassa-, lainsäädännössä- sekä teknologisessa kehityksessä tapahtuvat muutokset (Gaughan, 2015, s.42; Harford, 2005). Yritykset reagoivat näihin makrotason tekijöiden aiheuttamiin toimialakohtaisiin muutoksiin erilaisten yritysjärjestelyjen avulla sekä eri motiiveihin perustuen. Taloudellisen kasvun aikaan yritykset pyrkivät laajentamaan liiketoimintaansa talouden kasvavan kysynnän seurauksena, yrityskaupan ollessa usein nopeampi keino yrityksen sisäiseen kasvuun verrattuna. Myös sääntelyn vähentyminen voi lisätä yritysten laajentumishaluja, lainsäädännöllisten yrityskauppoja rajoittavien esteiden poistuessa. Lisäksi teknologinen kehitys vaikuttaa eri toimialoihin luoden yrityksille uusia motiiveja liiketoimintansa kehittämiseksi. (Gaughan, 2015, s.42.)

Useissa tutkimuksissa synergiamotiivia on pidetty keskeisimpänä motiivina yrityskauppojen taustalla mm. Bradley et al. (1988), Berkovitch ja Narayanan (1993), Andrade et al. (2001), Ali-Yrkkö (2002), Goergen ja Renneboog (2004), Kiymaz ja Baker (2008) sekä Gaughan (2015).

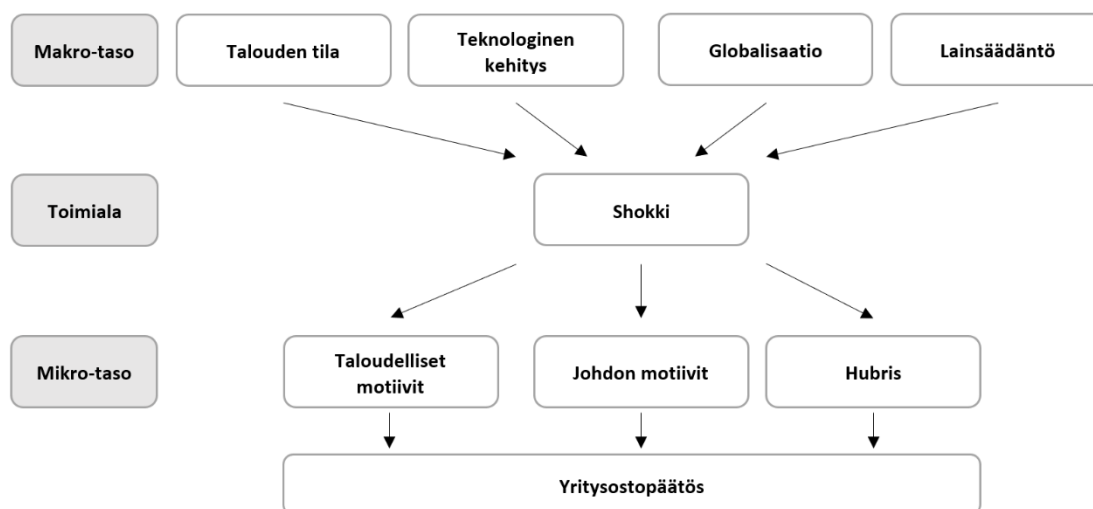
Bradley et al. (1988) määrittelevät yritysostotarjouksen ostajayrityksen pyrkimyksenä hyödyntää taloudellisten olosuhteiden muutoksista syntyvää voiton mahdollisuutta. Tällainen muutos voi johtua muun muassa kysynnän- ja/tai tarjonnan ulkoisesta muutoksesta, teknologisesta kehityksestä tai ostajayrityksen erilaisista investointitarpeista. Yhdistyneestä yrityksestä syntynyt lisäarvo voi perustua yrityksen tehokkaampaan hallintaan, mittakaavaetuihin, parantuneisiin tuotantotekniikoihin, täydentävien resurssien yhdistämiseen, varojen uudelleenkohdistamiseen kannattavampaan käyttöön, markkinavoiman vahvistamiseen tai muihin arvoa luoviin mekanismeista, joita yhdistynyt yritys pystyy hyödyntämään. (Bradley et al., 1988.) Bradley et al. määrittelevät onnistuneesta ostotarjouksesta syntyvän synergian yhdistyneen yrityksen osakkeenomistajien varallisuuden muutoksen summana.

Berkovitch ja Narayanan (1993) sekä myöhemmin mm. Ali-Yrkkö (2002) esittävät yrityskauppojen keskeisiksi motiiveiksi synergiat, johdon motiivit sekä Hubris (suom. ylimielisyys). Synergia motiivilla viitataan taloudelliseen motiiviin ja taloudellisten hyötyjen tavoitteluun, jotka saavutetaan kahden yrityksen resurssien yhdistämisellä. Synergia motiivi olettaa molempien yritysten johdon maksimoivan osakkeenomistajiensa varallisuuden ja heidän osallistuvan yrityskauppaan vain, mikäli kummankin yrityksen osakkeenomistajat hyötyvät järjestelystä taloudellisesti. Johdon motiivi hypoteesi viittaa tilanteeseen, jossa yritysosto perustuu ostajayrityksen johdon henkilökohtaisiin motiiveihin heidän pyrkimyksensä kasvattaa omaa henkilökohtaista hyvinvointiaan yrityksen osakkeenomistajien kustannuksella. Johdon motiiveihin perustuvissa yritysostoissa ostajayrityksen johto pyrkii tyypillisesti hankkimaan yrityksiä, jotka sopivat parhaiten heidän omaan osaamisalueeseensa ja oman asemansa vahvistamiseen ja näin lisäämään yhdistetyn yrityksen riippuvuutta johdon spesifeistä taidoista. Tällaiset johdon toimet johtavat tyypillisesti agenttikustannuksiin, jotka vähentävät yhdistetyn yrityksen osakkeenomistajien kokonaisvarallisuutta. (Berkovitch ja Narayanan, 1993.) Hubris (ylimielisyys) hypoteesi (Roll, 1986) olettaa johdon tekävän virheitä kohdeyritysten arvioinnissa ja näin osallistuvan yritysostoihin, vaikka synergiaa ei olisi. Hypoteesi olettaa johdon yhtä todennäköisesti yliarvioivan, kuin aliarvioivan mahdollisen synergian, mutta sen osallistuvan yritysostoon vain silloin, kun se yliarvioi potentiaalisen synergian. (Roll, 1986; Berkovitch ja Narayanan, 1993.)

Andrade et al. (2001) mukaan yrityskaupat voivat olla useille yrityksille tärkein strateginen kasvunväline niiden tavoitellessa mittakaava- ja synergiaetuja sekä tehokkaampaa pääomien hallintaa. Goergen ja Renneboog (2004) sekä Kiymaz ja Baker (2008) esittävät yhtä lailla tavoiteltujen synergiaetujen olevan ensisijainen ja tärkein motiivi yritysostolle. Yrityskauppa onkin usein nopeampi tapa kasvattaa yrityksen liiketoimintaa, yrityksen sisäiseen laajenemiseen verrattuna, nopean kasvun sekä tavoiteltujen taloudellisten synergiaetujen ollessa yrityskaupan keskeisiä motiiveja. Yritykset voivat pyrkiä kasvamaan oman toimialansa sisällä tai laajentua toimialan ulkopuolelle potentiaaliin taloudellisiin odotuksiin perustuen. Toinen esimerkki yritysjärjestelyjen käytöstä kasvun aikaansaamiseksi on, kun yritys pyrkii laajentumaan toiselle maantieteelliselle alueelle. (Gaughan, 2015, s.125, s.128, 148-150). Gaughanin sekä Ali-Yrkkön mukaan muita mahdollisia taloudellisia motiiveja

voivat olla johdon näkemys, jonka mukaan hankkivan yrityksen johto pystyy paremmin hallitsemaan kohdeyrityksen resursseja kasvattaen näin kohdeyrityksen arvoa yrityskaupan seurauksena. Tällainen motiivi voisi olla mahdollinen tilanteissa, joissa suuret yritykset tekevät ostotarjouksia pienille, kasvaville yrityksille. Yhtä lailla yrityskaupan motiivina saattaa olla yrityksen tarve markkina-aseman vahvistamiselle, resurssien hankkiminen, tarve tutkimus- ja kehitys työlle (*R&D*), teknologian- sekä osaamisen hankkiminen tai mahdolliset verotukseen perustuvat motiivit ja tarpeet. (Gaughan, 2015, s. 177-181, Ali-Yrkkö, 2002.) Immosen (2011) mukaan mm. oikealla verosuunnittelulla voidaan rakentaa liiketoiminnallisesti tehokas ja kannattava yhtiökokonaisuus, jonka tuloksenteko- ja veronmaksukyky ovat aikaisempaa yritysraennetta paremmat (Immonen, 2011, s.25).

Harford (2005) tuo esiin myös behavioristisen selityksen yrityskaupoille perustuen Shleifer ja Vishny (2003) tutkimukseen. Tällöin rationaalisesti toimiva yrityksen johto pyrki hyödyntämään markkinoilla syntyviä hinnoitteluvirheitä ja näin osallistumaan yrityskauppoihin yrityksen oman osakkeen ollessa yliarvostettu. Shleifer ja Vishny (2003) esittivät, että merkittävä osa yrityskauppatoiminnasta perustuu osakemarkkinoiden arvioon ja osoittavat voimakkaan kannustimen yrityksille saada pääomansa yliarvostettua, jotta ne voisivat osallistua yrityskauppoihin hyödyntäen oman osakkeen arvoa yrityskaupan maksussa. Behavioristisen näkökulman mukaan yrityskauppoja voidaan selittää johtajien pyrkimyksenä käyttää yliarvostettuja osakkeita tarkoituksenaan hankkia alhaisemmin arvostettujen yritysten omaisuutta. Harford kuitenkin esittää toimialakohtaisten shokkien olevan pääsääntöisesti syy yrityskauppa-aktiivisuuden taustalla, kun johdon pyrkimykset ajoittaa markkinoita saattavat selittää pikemminkin yksittäisiä yrityskauppa sopimuksia.



Kuvio 2. Eri tason tekijät yritystostop päätöksen taustalla (Ali-Yrkkö, 2002)

Kuviossa 2 on esitetty keskeisimmät eri tasoilla vaikuttavat tekijät yritystostop päätöksen taustalla. Kuvan yläosassa makrotason (talouden tila, teknologinen kehitys, globalisaatio ja lainsäädäntö) tekijät vaikuttavat toimialalla, jolla yritys toimii. Talouden nousukaudet voivat usein vaihdella toimialoittain, jolloin eri toimialat saattavat kokea toisistaan poikkeavia taloudellisia olosuhteita. Nousukauden aikana yritysten kassavirrat ovat tyypillisesti vahvoja, mikä kannustaa yrityksiä investoimaan ja laajentumaan yrityskauppojen muodossa markkina-aseman vahvistamiseksi. Toinen tärkeä makrotason tekijä liittyy teknologiseen kehitykseen. Teknologiset innovaatiot aiheuttavat shokkeja toimialalla, jotka saattavat puolestaan muuttaa rajusti vallitsevaa toimintaympäristöä, johon yritysjärjestelyt voivat tarjota nopean sekä taloudellisesti houkuttelevan keinon sopeutua uuden teknologian hankkimisen muodossa. Myös globalisaation vaikutukset vaihtelevat toimialoittain. Globaaleilla markkinoilla havaitut tuotot sekä uudet toiminta- ja ansaintamahdollisuudet voivat sysätä yrityksiä investoimaan uusille markkinoille. Sääntelyn ja lain muutokset voivat lisäksi vaikuttaa tilanteeseen ja antaa sysäyksen yritysjärjestelyille. Esimerkiksi ulkomaisia investointeja rajoittavan sääntelyn poistuminen tekee erityisesti globaaleista yritysostoista houkuttelevampia. Yritykset reagoivat näihin makrotason tekijöiden aiheuttamiin toimialakohtaisiin shokkeihin eri toimialoilla rakenneuudistuksin erilaisten yritysjärjestelyjen avulla. Toimialakohtaiset muutokset lisäävät siten yritysten tarvetta erilaisille rakenneuudistuksille. Toimialakohtainen shokki voi johtaa

esimerkiksi yrityksen yli- tai alikapasiteettiin, jolloin yrityksen on mahdollista reagoida tilanteeseen taloudellisen, tehokkuuteen perustuvan motiivin mukaan yritystasolla. Nopeasti kasvava toimiala saattaa luoda myös johtajille motiivin pyrkiä hankkimaan henkilökohtaisia etuja ja näin pyrkiä turvaamaan omaa asemaansa yrityksen johdossa. Yhtä lailla Hubris (ylimielisyys) on pätevä selitys toimialakohtaiseen shokkiin reagoimiseen, kun johto tekee virheitä taloudellisten tekijöiden arvioinnissa yritystasolla ja käyttäytyy täten ylioptimistisesti. (Ali-Yrkkö, 2002.)

### 2.3 Yrityskaupan onnistuminen ja johtaminen

Yrityskaupan onnistumisen kannalta oleellista on, että sekä ostaja-, että kohdeyrityksen johto ymmärtää yrityskaupan toteuttamisen tarkoitusperät ja ne tavoitteet, jotka yritysjärjestelyllä pyritään saavuttamaan yhdistyneen yrityksen resursseja hyödyntäen. Erityisesti se, miten ostajayritys kykenee toteuttamaan yritysostostrategiansa ja jalkauttamaan toimintonsa yhdistetyssä yrityksessä samalla päällekkäisiä toimintoja purkaen vaikuttaa järjestelystä muodostuvan hyödyn realisoitumiseen. Optimaalisessa tilanteessa molempien yritysten johto sitoutuu yrityskaupan tavoitteisiin ja ymmärtää ne täysimääräisesti. Tällöin yritysjärjestelyllä pyritään johdonmukaisesti toteuttamaan sille ennalta asetetut tavoitteet sekä vaatimukset.

Gaughan (2015, s. 23) esittää suurimman osan yritysjärjestelyjä koskevista neuvotteluista käytävän yhteisymmärryksessä yrityskaupassa mukana olevien yritysten välillä. Ostajayrityksen tehdessä aloitteen yritysostoon, alkaa prosessi yleensä yrityksen johdon ottaessa yhteyttä kohdeyrityksen johtoon, usein yrityksen kanssa yhteistyössä toimivan investointipankin välityksellä. Myyjäosapuolen ts. kohdeyrityksen tehdessä aloitteen yritysjärjestelyyn, yritys ottaa investointipankin välityksellä yhteyttä mahdollisiin tarjoajiin. Myyjäosapuoli sekä sen kanssa yhteistyössä toimiva investointipankki voivat halutessaan järjestää ns. avoimen tarjouskilpailun tai vaihtoehtoisesti neuvotella vain yhden tarjouksen tekijän kanssa sopivan hinnan saavuttamiseksi. Mikäli yhteisymmärryksessä käydyt neuvottelut eivät johda molempien osapuolten kannalta toivottuun lopputulokseen, johtaa tilanne tarjouksen päättämiseen tai yrityksen vihamieliseen haltuunottoon (*hostile takeover*). Vihamielisessä yrityskaupassa kohdeyrityksen johto todennäköisemmin syrjäytetään

ostajayrityksen toimesta, kuin yritysten välillä yhteisymmärryksessä tehtävässä yrityskaupassa. Vihamieliset yrityskaupat rahoitetaan todennäköisemmin myös käteisellä, kuin että osakkeita käytettäisiin yrityskaupan maksutapana. Myös erilaisia oikeudellisia toimia liittyy tyypillisesti enemmän vihamielisiin yrityskauppoihin johtuen kohdeyrityksen mahdollisesta lakiin perustuvasta vastustuksesta. Se pidetäänkö yrityskauppaa vihamielisenä, määräytyy kohdeyrityksen hallituksen reaktion mukaan, miten he suhtautuvat saamaansa ostotarjoukseen. Mikäli kohdeyrityksen hallitus hyväksii yritysosaston, pidetään kauppaa ystävällismielisenä, mikäli hallitus vastustaa yritysostoa, yrityskauppaa pidetään vihamielisenä. (Gaughan, 2012, s. 23, 587, 18, 62.) Vihamielisessä yritysvaltauksessa ostotarjouksen tekijän on lisäksi rakennettava tarjouksensa kohdeyhtiöstä niiden tietojen varassa, jotka ovat sen saatavilla ostokohteesta. Usein yhteisymmärryksessä käytävissä neuvotteluissa käytettävissä on myös kattavammat tiedot kohdeyhtiöstä, ja näin myös epäsymmetrisen informaation määrä on vähäisempää sopimuksen osapuolten välillä. Ostotarjousta tehdessään tarjouksen tekijän on määritettävä muun muassa sellaiset kohdeyhtiön omaisuuserät, jotka mahdollisesti menetetään yrityskaupan yhteydessä, esimerkiksi kohdeyrityksen hallussa olevat sopimukset, jotka menetetään yrityskaupan yhteydessä. Tällainen tilanne voi johtaa kohdeyhtiöstä tehtävän tarjouksen alhaisempaa arvoon. Onkin oleellisen tärkeää, että vastaavanlaisessa tilanteessa tarjoajaosapuoli tekee mahdollisimman kattavan tutkimuksen kohdeyrityksen tilasta ja arvioi kaikkea asiaankuuluvaa tietoa, jotta se kykenisi muodostamaan ennen kaikkea kilpailukykyisen sekä realistisen tarjouksen potentiaalisesta ostokohteesta. (Gaughan, 2012, s. 251-252.) Itse sulautumisen tai yrityskaupan toteutuminen tapahtuu usein huomattavasti sopimuksen allekirjoittamista myöhemmin, yrityskauppaan liittyvien velvoitteiden täyttämiseksi ennen kaupan toteutumista. Yritysten osakkeenomistajien hyväksynnän lisäksi yrityskaupan loppuunsaattamisen vaatii muun muassa kilpailuviranomaisen hyväksynnän järjestelylle, sekä muita mahdollisia viranomaisvaatimuksia. Suurimpaan osaan sulautumissopimuksia sisältyy lisäksi lauseke olennaisesta haitallisesta muutoksesta (*material adverse change clause*), joka antaa tarvittaessa kummallekin osapuolelle mahdollisuuden luopua sopimuksesta, mikäli liiketoiminnan olosuhteissa tapahtuu merkittävä muutos, joka on muuttamaan kaupan arvoa. (Gaughan, 2015, s. 23, 32.)



Mitchell ja Lehn (1990) analysoivat heikosti menestyneiden yritysostojen vaikutuksia niissä mukana olleisiin ostajayrityksiin. He havaitsivat, että ostajayrityksen todennäköisyys joutua itse yritysoston kohteeksi liittyy käänteisesti yrityksen aiemmasta yritysostosta kertyviin kumulatiivisiin keskimääräisiin tuottoihin. Tutkimuksessaan Mitchell ja Lehn jakoivat yritysostoissa mukana olevat yritykset ns. *onnistuneisiin* ja *epäonnistuneisiin* ostajayrityksiin. Heidän mukaansa keskimäärin ostajayritysten tuotot eivät olleet merkittävästi nollaa suurempia, mutta mielenkiintoista oli, että *onnistuneiden* ostajayritysten tuotot olivat merkittävästi suurempia, kuin *epäonnistuneiden* ostajayritysten, jotka olivat epäonnistuneet yritysostostrategiassaan. Ostajayritykset, jotka olivat onnistuneet yritysostostrategiassaan eivätkä näin joutuneet itse yrityskaupan kohteeksi, ansaitsivat positiivisia tuottoja 60-päivän ikkunan ajan yrityskaupan julkistuksen yhteydessä. Ostajayritykset, jotka epäonnistuneen yrityskaupan jälkeen joutuivat itse joko ystävällisen tai vihamielisen yrityskaupan kohteeksi, ansaitsivat negatiivisia tuottoja oman yrityskaupan julkistuksensa yhteydessä. Toisin sanoen, yrityskaupan kohteeksi joutuvien yritysten omat yritysostot, etenkin vihamieliset kohteet, aiheuttivat ostajayrityksen arvon laskun, kun taas sellaisten yritysten tekemät yritysostot, jotka eivät itse järjestelyn seurauksena joutuneet yrityskaupan kohteeksi, johtivat ostajayrityksen arvon nousuun. (Mitchell & Lehn, 1990; Gaughan, 2012, s. 271.) Mitchell ja Lehn esittävät mahdollisen kehityskulun yritysvaltauksen taustalle, jossa kohdeyritys otetaan haltuun ja sen johto syrjäytetään, tilanteessa, jossa kohdeyrityksen johto ei maksimoi yrityksen taloudellista arvoa, estäen sitä käyttämästä yrityksen omistajien varallisuutta tuottamattomiin hankkeisiin. Myös Jensen (1986) havaitsi vastaavan kehityksen vapaan kassavirran teoriassaan yritysostoihin liittyen, jonka mukaan yrityksen haltuunotto estää kohdeyrityksen johtoa käyttämästä vapaata kassavirtaa yrityksen arvoa alentaviin yritysostoihin. Yrityskaupat ovat yksi tapa, jolla yrityksen johto käyttää yrityksen varoja sen sijaan, että se maksaisi niitä yrityksen osakkeenomistajille. Näin yritys, joka ei kykene yritysostoillaan luomaan arvoa osakkeenomistajilleen, altistuu riskille ajautua itse yritysoston kohteeksi, sekä yrityksen nykyinen johto syrjäytetyksi. Tällöin kohdeyhtiötä estetään tuhoamasta sen resursseja investoimalla niitä sisäisesti kannattamattomiin hankkeisiin, kannattaviin investointeihin kykenemättömän johdon alaisuudessa. Jensenin teorian mukaan yrityksen johto, jolla on käytössään sekä vierasta pääomaa, että merkittävä määrä vapaata kassavirtaa, tekee todennäköisemmin matalan hyödyn tai jopa arvoa alentavia yritysostoja. Mitchellin ja Lehnin mukaan yrityskauppoihin osallistuvat

yrietykset, jotka myöhemmin joutuvat itse yrietykskaupan kohteeksi eivät kykene kasvattamaan yrietyksen arvoa yrietyksjärjestelyillään, minkä vuoksi markkinat tulkitsevat kyseisen yrietykskaupan vähentävän yrietysten yhdistettyä kannattavuutta ja näin vähentävän yrietyksen arvoa, johtaen negatiiviseen kurssireaktioon järjestelystä ilmoitettaessa. Vaihtoehtoisesti voidaan ajatella ostajayrietyksen yrietyksostotarjouksessaan mahdollisesti yliarvioineen yrietykskaupasta muodostuvan taloudellisen hyödyn ja ajautuneen näin maksamaan ylihintaa tarjottavasta kohteesta. Tilanteessa voidaan ajatella markkinoiden tulkitsevan yrietyksoston olevan ylihintainen kohdeyrietyksen tilaan nähden, mikä puolestaan selittäisi markkinoiden negatiivista kurssireaktiota strategialtaan epäonnistuneeseen yrietykskauppaan liittyen. Tutkimuksessaan Mitchell ja Lehn havaitsivat lisäksi markkinoiden reagoivan entistä negatiivisemmin, sellaisiin yrietyksostoihin, jotka myöhemmin myytiin yrietykskaupassa mukana olleen ostajayrietyksen toimesta. Yrietykskaupat, joissa mukana ollut ostajayrietyks ei järjestelyn jälkeen luopunut hankkimastaan kohteesta, ei vastaavaa negatiivista kurssireaktiota havaittu. Mitchellin ja Lehnin tutkimuksen mukaan vaikuttaa siltä, että markkinoiden reaktio yrietyksoston julkistuksen yhteydessä signaloi järjestelyn tulevasta hyödyistä, he esittävät markkinoiden ennustavan tehokkaasti yrietykskauppojen onnistumista. (Mitchell & Lehn, 1990; Gaughan, 2012, s. 271-272.)

Morek, Shleifer ja Vishny (1990) havaitsivat tutkimuksessaan vuosilta 1975 – 1987 kolme tekijää, jotka systemaattisesti vähensivät yrietykskaupan julkistuspäivänä havaittavia tuottoja ostajayrietyksen osakkeen arvossa. Morek et al. tutkimuksessa havaittiin diversifioivien yrietyksostojen, nopeasti kasvavien yrietysten hankkimisen sekä yrietyksostojen, joissa ostajayrietyksen johto on menestynyt heikosti ennen yrietykskauppaa, johtavan ostajayrietyksen osakkeen arvossa havaittavien tuottojen heikkenemiseen. Alhaiset yrietykskauppoihin liittyvät tuotot johtuivat yrietykskaupan tavoitteiden perustumisesta keskeisesti usein johdon omiin tavoitteisiin. Yrietyksen johto todennäköisesti maksoi myös ylihintaa tarjottavasta kohteesta arvioiden väärin kaupasta muodostuvan taloudellisen hyödyn sekä oman kykynsä johtaa yhdistynyttä yrietystä, mikä viittaa Roll (1986) Hubris hypoteesiin. Tämänkaltaiset johdon toimet johtivat osakkeenomistajien varallisuuden alentumiseen. Osakkeenomistajien kannalta oleellista on, miten yrietyksen johto kykenee luomaan arvoa liiketoiminnalla. Diversifioivissa yrietyksostoissa tuleekin arvioida johdon kykyä kasvattaa omistaja-arvoa, kun sen oma osaamisalueensa on lähtökohtaisesti toisella toimialalla. Korkean

kasvun hankinnassa riski liittyy liian suuren ostohinnan maksamiseen ostettavasta kohteesta.

Grinstein ja Hribar (2004) havaitsivat markkinoiden reaktion olevan negatiivisempi, kun toimitusjohtajalla oli erityisen suuri päätäntävalta yrityksessä. He havaitsivat negatiivisen reaktion olevan voimakkain, toimitusjohtajan toimiessa myös hallituksen puheenjohtajana. Grinsteinin ja Hribarin mukaan markkinat näyttävät suosivan toimitusjohtajalle asetettuja valtarajoitteita, sekä arvostavan yrityksen arvon korkeammalle silloin, kun yrityksen toimitusjohtaja ei lähtökohtaisesti kykene yrityksen muusta johdosta erillään ajamaan yrityksen kannalta epäsuotuisia yritysostoja. Grinstein ja Hribar havaitsivat lisäksi sellaisten yritysten johtajien, joilla oli enemmän valtaa, saavan korkeampia bonuksia ja olevan taipuvaisia tekemään suurempia yritysjärjestelyjä. Heidän valta-asemaansa myös tarkkailtiin vähemmän yrityksen toimesta, jolloin johto saattoi hyötyä osakkeenomistajan kustannuksella. Grinstein ja Hribar esittävät, että suuremman valta-aseman omaavilla toimitusjohtajilla olevan taipumus suurempia järjestelyjen tekemiseen suhteessa oman yrityksen kokoon. Markkinoiden he esittävät reagoivan negatiivisemmin tällaisiin yritysostoilmoituksiin. Tutkimuksen havainnot ovat johdonmukaisia johdon motiivi – hypoteesin kanssa. (Grinstein & Hribar, 2004.)

#### *Teknologiayhtiöiden väliset yrityskaupat*

Kallunki, Pyykkö ja Laamanen (2009) tutkivat teknologiayhtiöiden välisiä yrityskauppoja. Tutkimuksessaan he havaitsivat kahden teknologiayrityksen välisen yrityskaupan parantavan ostajayrityksen tutkimus- ja kehitysmenojen arvoa, mutta vain kohdeyrityksen ollessa teknologiayritys, ei ostajayritys kyennyt omaksumaan hankittua teknologiaa verrattuna tilanteeseen, jossa molemmat yritykset olivat teknologisesti orientoituneita. Tutkimuksen havainto puoltaa siis väitettä, ettei yritys kykene välttämättä omaksumaan hankkimaansa teknologista osaamista, mikäli se ei itse ole teknologiayhtiö. Kun molemmat yritykset olivat teknologiayhtiöitä, kykeni ostava yritys paremmin sulauttamaan hankkimansa toiminnot osaksi liiketoimintaansa ja näin kasvattamaan omistajiensa varallisuutta yrityskaupalla. Tutkimuksessa havaittiin heikentyminen ostajayrityksen osakkeen arvossa, kun ostajayritys ei itse ollut teknologiayritys, mutta oli yrityskaupallaan ostamassa teknologiayritystä.

Havaintojen mukaan voidaan päätellä, ettei toisella alalla toimiva yritys kykene muuttamaan omaa toimintaansa ongelmitta vastaamaan teknologiayrityksen tutkimus- ja kehitystoimintaa liittämällä itseensä toisen teknologiayrityksen. Tilanteessa, ostajayritys ei kykene liittämään ja ymmärtämään hankittavaa liiketoimintaa tarpeeksi hyvin omaksuakseen sen osaksi liiketoimintaansa. Yrityskauppojen osalta voidaankin siis miettiä, miltä osin yritykset pyrkivät esimerkiksi teknologisilla hankinnoillaan kehittämään omaa liiketoimintaansa ja missä suhteessa he tässä onnistuvat. Kallungin et al. havainto tukee aikaisempia tutkimuksia aiheesta, joiden mukaan ostajayrityksen tutkimus- ja kehitystoiminnan arvo voi jopa laskea, mikäli hankkija ei kykene hyödyntämään ostettavan kohteen teknologista osaamista. Tutkimuksessa havainnon saatettiin ajatella myös olevan osoitus johdon Hubriksesta (ylimielisyys) (Roll, 1986), jolloin ei-teknologiayrityksen johto on saattanut yliarvioida kykynsä omaksua arvoa hankittavasta teknologia kohteesta. Teknologiayritykset kykenivät omaksumaan hankittavan yrityksen tutkimus- ja kehitystoiminnan tehokkaammin sekä hyötymään siitä tulevaisuuden tuottojen muodossa, ei-teknologiayrityksiin verrattuna. Kallungin et al. havainto on yhdenmukainen aiempien yrityskauppojen jälkeistä suorituskkyä käsittelevien tutkimusten kanssa mm. Ahuja & Katila, 2001; Al-Sharkas et al., 2008. (Kallunki, Pyykkö ja Laamanen, 2009.)

### 3 OSTAVAN YHTIÖN KURSSIREAKTIO

Yrityksen osakkeenomistajien näkökulmasta yrityksen johdon tulisi pyrkiä liiketoiminnallaan maksimoimaan yrityksen osakkeen arvo. Yrityksen arvon voidaan nähdä kasvavan silloin, kun yrityksen investoinneista saatava tuotto on suurempi, kuin investointeihin sitoutuneen pääoman keskimääräinen kustannus. Faman (1970) *täydellisten markkinoiden* hypoteesin mukaan arvopaperien hintojen tulisi kuvata kaikkea saatavilla olevaa informaatiota, jolloin yritysostosta syntyvän lisäarvon tulisi näkyä kurssireaktiona yrityksen osakkeen arvossa.

#### 3.1 Markkinatehokkuus

Faman (1970) *”täydellisten markkinoiden”* hypoteesin mukaan arvopaperien hintojen tulisi kuvata aina kaikkea saatavilla olevaa informaatiota, jolloin yritysostosta syntyvän lisäarvon tulisi näkyä kurssireaktiona yrityksen osakkeen arvossa. Täydellisten markkinoiden määritelmä perustuu oletukseen, ettei arvopapereiden kaupasta aiheudu transaktiokustannuksia, kaikki saatavilla oleva informaatio on ilmaista ja kaikkien markkinaosapuolten saatavilla sekä kaikki markkinaosapuolet ovat yksimielisiä informaation vaikutuksista arvopaperien nykyisten, että tulevien hintojen muodostumiseen. Tällaisilla markkinoilla arvopaperin hintojen tulisi heijastaa ”täysin” kaikkea saatavilla olevaa informaatiota, jolloin arvopaperien hinnanmuutokset johtuvat ainoastaan uuden informaation vaikutuksesta. (Fama, 1970.)

Fama (1970) esitti *”markkinatehokkuuden kolmijaon”* jossa hän jaottelee pääomamarkkinoiden tehokkuuden kolmeen eri tasoon saatavilla olevan informaation perusteella. 1. *heikot ehdot täyttävä tehokkuus* 2. *keskivahvat ehdot täyttävä tehokkuus* sekä 3. *vahvat ehdot täyttävä tehokkuus*. Faman mukaan markkinatehokkuuden *heikot ehdot* täyttyvät, kun informaatio osakkeen historiallisesta hintakehityksestä sisältyy osakkeen markkinahintaan. *Puolivahvat ehdot* täyttyvät kun, osakkeen hinnat mukautuvat tehokkaasti kaikkeen julkisesti saatavilla olevaan informaatioon, ts. kaiken julkisen informaation sisältyessä osakkeen markkinahintaan mm. vuosikertomukset ja osakkeiden pilkkomisesta. *Vahvat ehdot* täyttyvät, kun kaikki markkinoilla oleva informaatio, myös julkistamaton sisäpiiritieto sisältyy viiveettä

osakkeen markkinahintaan. Fama esittää heikkojen ehtojen täyttävän tehokkuuden toteutuvan markkinoilla, jolloin sijoittajat eivät voi ansaita ylituottoja pelkästään osakkeen historiallisen hintakehityksen perusteella. Hän esittää myös puolivahvojen ehtojen täyttävän tehokkuuden toteutuvan ja osakkeiden hintojen sopeutuvan tehokkaasti julkisen informaation tullessa julki. Vahvojen ehtojen täyttävän tehokkuuden kohdalla Fama on havainnut poikkeamia tehokkuuden toteutumisessa yritysten sisäpiiriläisten sekä tiettyjen asiantuntijoiden omaavan sisäpiiritiedon takia ja tullut siihen tulokseen, etteivät markkinat ole täysin tehokkaat sisäpiiriläisten osalta.

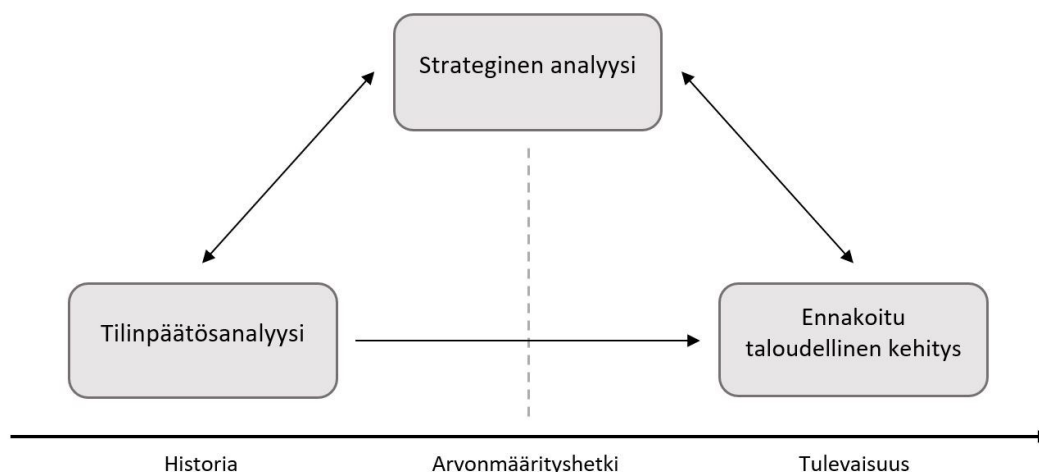
Myöhemmässä tutkimuksessaan Fama (1991) on jakanut markkinatehokkuuden tasot 1. *tuottojen ennustettavuuteen* 2. *event tutkimuksiin* sekä 3. *yksityiseen informaatioon*. Kun aiemmassa heikot markkinaehdot täyttävässä tehokkuuden tasossa osakkeen tuottoja pyrittiin ennustamaan vain aiempien tuottojen perusteella, uudessa määrittelyssä *tuottojen ennustettavuus* ottaa huomioon myös informaation osinkotuottojen sekä markkinakorkojen osalta. Tuottojen ennustettavuudessa huomioidaan myös tuottojen poikkileikkauksellinen ennustettavuus, jolla tarkoitetaan markkinoilla havaittuja anomalioita ts. pörssikursseissa havaittuja säännönmukaisuuksia, joille ei löydy rahoitusteorian mukaista selitystä, kuten yrityksen koon (*size effect*) sekä kausivaihtelun mm. (*January effect*) ja tuottojen välinen yhteys. Puolivahvat ehdot Fama on korvannut *event tutkimuksilla*, jotka käsittelevät tietyn tapahtuman vaikutusta markkinoihin, kuten yrityksen osakkeen arvon reagointia uuden informaation julkistukseen. Vahvat ehdot hän on korvannut *yksityisen informaation* testauksella. Event tutkimusten sekä yksityisen informaation testauksen osalta testien sisällön tai kattavuuden osalta ei ole tehty muutoksia.

Faman (1991) tutkimuksessa havaitaan, että osakkeen tuottoja voidaan ennustaa aikaisempien tuottojen, osinkotuottojen sekä mm. eri pituisten (*maturiteetti*) markkinakorkojen avulla. Uudessa tutkimuksessa hylätään aiemmin hyväksytty *heikot ehdot täyttävä tehokkuus*. Faman mukaan *event tutkimukset* puoltavat markkinoiden tehokkuutta osakkeiden hintojen mukautuessa nopeasti, keskimäärin päivän aikana uuteen informaatioon sijoituspäätöksistä, osingon- sekä pääomarakenteen muutoksista tai ilmoitukseen yrityksen hallinnasta. *Yksityisen informaation* osalta tulokset selventävät aiempaa näyttöä siitä, että yritysten sisäpiiriläisillä on käytössään yksityistä informaatiota, mikä ei täysin heijastu osakkeiden hintoihin.

### 3.2 Osakkeen arvoon vaikuttavat tekijät

Kallungin & Niemelän (2012) mukaan yrityksen arvonmäärityksen tavoitteena on määrittää yrityksen arvo sen taloudellisen tilan perusteella, kuitenkin ennen kaikkea tulevaisuudessa odotetun menestyksen perusteella. Yrityksen taloudellinen arvo voi poiketa huomattavasti mm. tilinpäätöksen taseen mukaisesta arvosta, tilinpäätöksen perustuessa menneeseen kehitykseen ja sen arvostusperiaatteiden määräytyessä liikekirjanpidon säännösten perusteella. Julkisesti listattujen yritysten osakkeiden markkinahinnoissa saattaa esiintyä voimakasta vaihtelua ja ne saattavat siten hetkellisesti poiketa niiden taloudellisista arvioista. Arvonmäärityksen lähtökohtana on yrityksen *toteutuneen taloudellisen kehityksen analysointi*. Muun muassa yrityksen aikaisemmat investointi- ja rahoituspäätökset sekä muut strategiset valinnat heijastuvat usein pitkälle yrityksen tulevaisuuteen. *Strategisen analyysin* tavoitteena on analysoida niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat yrityksen tulevaisuuden menestykseen ja omistaja-arvon luomiseen täydentäen sekä korjaten tilinpäätösanalyysin antamaa kuvaa yrityksen liiketoiminnan näkymistä. Tämän jälkeen yrityksen toteutuneesta taloudellisesta kehityksestä johdetaan strategisen analyysin avulla *ennusteet* yrityksen *tulevasta menestymisestä* sekä määritetään arvonmäärityksessä käytettävä *tuottovaatimus*. (Kallunki & Niemelä, 2012, s. 9-10.)

Tämän jälkeen tulevan kehityksen ennusteista johdetaan arviot yrityksen arvosta. Arvonmäärityksessä voidaan käyttää perinteisten arvonmääritysmallien ohella myös ns. arvostuskertoimia täydentämään arvonmääritysmallien antamaa kuvaa yrityksen arvosta, jolloin tarkasteltavan yrityksen arvo suhteutetaan vastaavanlaisiin kilpaileviin yrityksiin. Näiden lisäksi yrityskaupoista puhuttaessa voidaan käyttää myös ns. LBO-mallia (*leveraged buy-out*), joka huomioi ulkopuolisen rahoituksen lähteet oman pääoman arvon ohella. LBO-mallia käytettäessä tarvitaan ennusteet myös yrityksen tulevien vuosien rahoituksesta. (Kallunki & Niemelä, 2012, s. 90-92, 113.) Tässä tutkielmassa teoreettisena mallina osakkeen arvonmäärityksessä esitetään osinkoperusteinen yrityksen arvonmääritys (*Dividend Discount Model*).



Kuvio 3. Arvonmäärittämisessä käytettävien ennusteiden laatiminen (Kallunki & Niemelä, 2012 s. 57)

Ennusteiden laatimisessa voidaan käyttää apuna myös erilaisia skenaarioita mahdollisten tulevaisuuden vaihtoehtoisten kehityskulkujen tunnistamiseksi helpottamaan osakkeen arvonmäärittäystä, tilanteessa, jossa vain yhden ennusteen käyttämisen voidaan ajatella osoittautuvan hyvin nopeasti virheelliseksi. Skenaarioiden avulla voidaan simuloida osakkeen arvoon vaikuttavia tekijöitä tilanteessa, jossa yrityksen tulevaisuuteen liittyy suurta epävarmuutta tai kun yrityksen tulevaisuus riippuu voimakkaasti yhdestä tai vain muutamasta tekijästä. Tällaisia yrityksiä voivat olla mm. aloittavat yritykset, nopeasti muuttuvilla toimialoilla olevat yritykset, nopean kasvun yritykset sekä suuria riskejä sisältävät yritykset. Tällöin kaikkea tulevaisuuteen liittyvää riskiä on vaikea huomioida pelkästään tuottovaatimuksessa. (Kallunki & Niemelä, 2012, s. 60.)

Yrityksen oman pääoman tuottovaatimuksen suuruuteen vaikuttaa oman pääoman ehtoiseen sijoitukseen liittyvän riskin suuruus. Oman pääoman tuottovaatimus vaihtelee yrityksittäin niiden riskisyyden mukaan perustuen yritykseen liittyviin tulevaisuuden tuotto-odotuksiin. Sijoituskohteen riskisyyden kasvaessa myös sijoittajien tuottovaatimus kasvaa sijoituskohteeseen liittyvän riskin suhteessa. Sijoituksen kokonaisriski muodostuu systemaattisesta- sekä epäsystemaattisesta riskistä. Markkinoiden yleisestä vaihtelusta aiheutuva systemaattinen riski vaikuttaa sijoittajan tuottovaatimukseen, jota mitataan CAP-mallissa beeta-kertoimella. Osakkeen, joka vastaa riskisyydeltään osakemarkkinoiden keskimääräistä riskisyyttä,



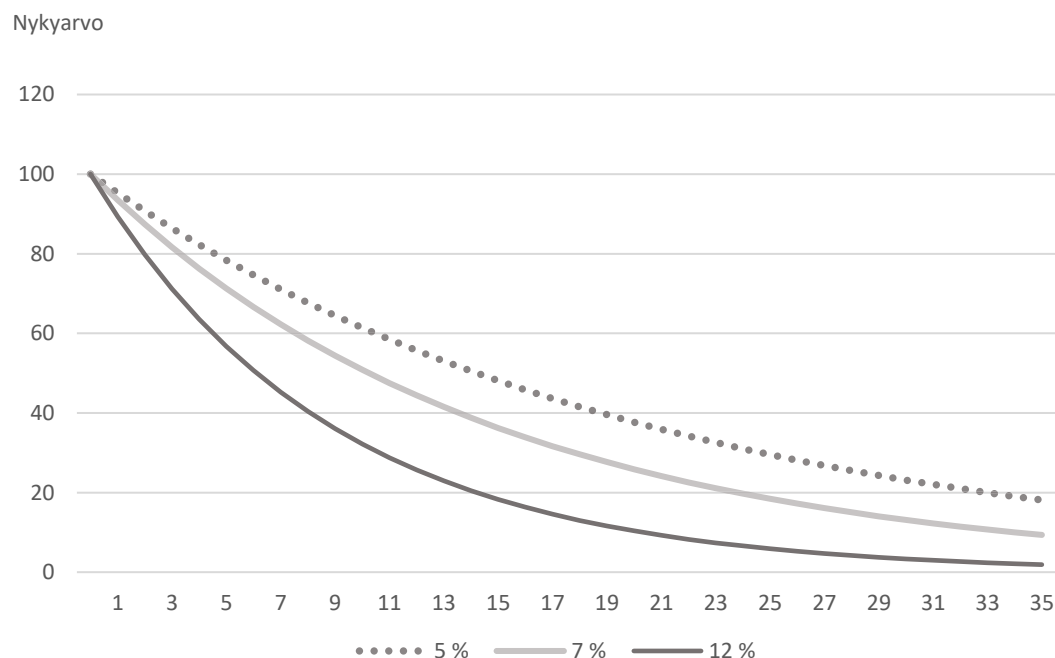
beeta-kertoimen arvo on yksi. Yrityskohtaisen ns. epäsystemaattisen riskin sijoittaja voi poistaa hajauttamalla sijoituksensa useampaan sijoituskohteeseen, eikä se vaikuta tuottovaatimukseen. (Kallunki & Niemelä, 2012, s. 71-72.)

Oman pääoman tuottovaatimuksen määrittämisessä käytetään Sharpe (1964), Lintner (1965) ja Mossin (1966) kehittämää Capital Asset Pricing mallia. CAPM esittää osakkeen tuottovaatimuksen ja riskin riippuvuuden olevan lineaarinen.

### *Capital Asset Pricing Model*

$$E(R_i) = R_f + \beta_i[E(R_m) - R_f]$$

$E(R_i)$  = yrityksen  $i$  osakkeen tuottovaatimus,  $R_f$  = riskittömän sijoituskohteen tuotto,  $\beta_i$  = yrityksen  $i$  osakkeen riskiä kuvaava beeta-kerroin,  $E(R_m)$  = markkinaportfolioon odotettu tuotto (Kallunki & Niemelä, 2012, s. 72)



Kuvio 4. Rahan aika-arvo vuosissa eri pääoman tuottovaatimuksilla diskontattuna (Kallunki & Niemelä, 2012, s. 68)

Kuviosta 4 nähdään eri tuottovaatimuksen vaikutus tulevaisuudessa saatavan kassavirran nykyarvoon. Arvonmääritysmallit ovat herkkiä muutoksille tuottovaatimuksen tasossa, ja tuottovaatimuksen arvioiminen väärin voi johtaa virheellisiin tuloksiin erilaisia arvonmääritysmalleja käytettäessä. Pääoman tuottovaatimuksessa huomioidaan rahan aika-arvon lisäksi myös ennakoitu kassavirtaan liittyvä riski. Korkeampi kassavirtaan liittyvä riski merkitsee korkeampaa sijoittajan tuottovaatimusta. Kuviossa 4. 12 prosentin diskonttokorko havainnollistaa kassavirtaa, johon liittyvä riski on suurempi, kuin kassavirran, johon sovelletaan 5 prosentin diskonttokorkoa. Rahoitusteoriassa riski tarkoittaa odotettujen tuottojen vaihtelua. Riskittömässä kassavirrassa tällaista vaihtelua ei esiinny. Riskittömänä tuottona voidaan yleisesti käyttää valtion 10 vuoden pituisten joukkovelkakirjojen tuottoa. Korkeariskisissä kassavirroissa tuottojen vaihtelu voi olla suurta. (Kallunki & Niemelä, 2012, s. 68.)

Dividend Discount Model (*DDM*) on yrityksen osingonmaksuun perustuva menetelmä yrityksen osakkeen arvon määrittämiseksi. Osakkeen nykyinen käypä hinta johdetaan mallissa kaikkien yrityksen tulevien osinkojen yhteenlasketusta arvosta diskontattuna nykyhetkeen. Odotettavien osinkojen laskemiseksi on pyrittävä tarkkuuteen osinkojen kasvua arvioitaessa tulevaisuudessa. Mallissa osakkeen nykyarvo lasketaan diskonttaamalla osinkojen yhteenlaskettu arvo yrityksen oman pääoman kustannuksen avulla. Oman pääoman kustannus johdetaan Capital Asset Pricing mallin (*CAPM*) avulla.

#### *Dividend discount model*

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+r)^1} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \frac{D_3}{(1+r)^3} + \frac{D_t}{(1+r)^t}$$

Osinkojen kasvaessa tasaisesti yli ajan, voidaan käyttää Gordonin kasvumallia tulevan osinkovirran arvioimiseksi. Malli olettaa yrityksen maksavan jatkuvasti tasaisella nopeudella kasvavaa osinkoa. Oletus, että yrityksen osinko kasvaa vakio nopeudella on osin ongelmallinen. Todellisuudessa on epätodennäköistä, että yritykset korottavat osinkojaan jatkuvasti tasaisella nopeudella. Toinen mahdollinen ongelma liittyy mallin herkkyyteen käytetylle osingon kasvuvauhdille sekä sijoittajan tuottovaatimukselle.

Malli voi johtaa negatiiviseen arvoon, mikäli vaadittu tuottoaste on alhaisempi kuin osingon kasvuvauhti.

### *Gordon growth model*

$$P_0 = \frac{D_1}{r - g}$$

$D$  = osinko per osake,  $g$  = osingon vuotuinen kasvuvauhti,  $r$  = sijoittajan tuottovaatimus

Gordonin kasvumallia voidaan käyttää yhdessä osinkoperusteisen mallin kanssa, siten että yrityksen tulevat osingot arvioidaan niin pitkälle eteenpäin, kun on luotettavasti mahdollista, jonka jälkeen osinkojen kasvuvauhti arvioidaan tasaiseksi. Kallungin ja Niemelän mukaan osinkoperusteisen arvostusmallin ongelmana on, että yritykset jakavat tuloksestaan vain osan osinkoina, jolloin osingonjakosuhte (*pay-out ratio*) vaihtelee yrityksittäin sekä vuosittain merkittävästi. Osinkoennusteita on mahdollista saada yleensä ainoastaan 1-2 vuodelle, kun tulosennusteiden saatavuus on selvästi parempi. Kassavirtalaskelmien käyttöä yrityksen arvonmäärityksessä voidaan perustella sillä, että tilinpäätöksen harkinnanvaraisuudet sekä yritysjohdon mahdollinen tuloksenjärjestely ja erilaiset tilinpäätöskäytännöt vaikuttavat virallisen tilinpäätöksen mukaiseen tilikauden tulokseen. Kassavirtalaskelmat seuraavat rahan liikkeitä, ts. tilikauden aikaisia kassaan- ja kassasta maksuja. Kassavirtaperusteisessa arvonmäärityksessä voidaan tarkastella yrityksen tuloksen kasvun taustatekijöitä ja tulevan kehityksen edellytyksiä. Tällöin huomio siirtyy lyhyen aikavälin kehityksestä pitkällä aikavälillä yrityksen arvon maksimoiviin tekijöihin. (Kallunki & Niemelä, 2012, s. 106-107.)

### *Sijoittajan tuottovaatimus ja osingon kasvuvauhti*

Muutokset sijoittajan tuotto-odotuksessa sekä osingon vuotuisessa kasvuvauhdissa vaikuttavat oleellisesti arvonmääritysmallien antamaan kuvaan yrityksen osakkeen arvosta. Lähtökohtaisesti osakkeen tuotto-odotus muodostuu sitä alhaisemmaksi, mitä korkeamman hinnan sijoittaja maksaa yrityksen osakkeesta. Niskasen & Niskasen

(2016, s. 141) mukaan osakkeen tuotto-odotus voidaan esittää osinkotuoton (*dividend yield*) sekä osinkojen kasvuodotuksen muodossa. Tällöin yrityksellä, jonka kasvuodotus on nolla, osakkeen tuottovaatimus on pelkästään seuraavan odotetun osingon suhteellinen osuus osakkeen hinnasta. Niskasen ja Niskasen mukaan esimerkiksi nuorilla teknologiayrityksillä jopa 70-80 prosenttia kokonaistuotto-odotuksesta muodostuu kasvuodotuksista. Yrityksen osinkojen kasvuodotus perustuu odotukseen, että yritys investoi uusiin projekteihin ja parantaa näin omaa tulontuottamiskykyään, pidättäytymällä maksamasta kaikkea kertyneitä voittoja osinkoina osakkeenomistajilleen. (Niskanen & Niskanen, 2016, s. 141-144.) Kallungin ja Niemelän (2012, s.102) mukaan kasvulla on suuri merkitys yrityksen arvoon. Heidän mukaansa syynä heikkoon tai jopa alenevaan tulokasvuun saattavat olla mm. kilpailuympäristön tiukkuus, yrityksen kykenemättömyys valitun strategian toteuttamiseen tai operatiivinen epäonnistuminen. Oksaharjun (2017) mukaan vain nykyhetkellä osinkotuottoaan maksimoivien yritysten vaarana on, että niiden vapaasta kassavirrasta tekemät kasvuinvestoinnit jäävät vähäisiksi korkean osingonjakosuhteen takia ja siten myös osingonkasvu jää alhaiseksi korkeasta nykyosingosta huolimatta. Pitkällä aikavälillä juuri osingonkasvu vaikuttaa merkittävästi sijoittajan kokonaistuotto-odotukseen.

Gordonin kasvumallin mukaan muutokset osingon odotetussa kasvussa vaikuttavat osakkeen arvostukseen. Vastaavasti muutos yrityksen riskisyydessä, jota sijoittaja arvioi tuottovaatimuksessaan vaikuttaa osakkeen arvostukseen. Korkeampi tulevaisuudessa maksettava osinko vaikuttaa positiivisesti osakkeen arvoon, kun vastaavasti yrityksen alhaisempi riski johtaa alhaisempaan sijoittajan tuottovaatimukseen ja siten korkeampaan osakkeen arvostukseen.

#### *Osakekurssien reagoiminen julkaistuihin tilinpäätöstietoihin*

Kallunki ja Niemelä (2012) mukaan useissa tutkimuksissa on havaittu noin 85-90 prosenttia tilinpäätösvoittojen informaatioarvosta heijastuvan osakkeiden hintoihin vuotuisten tilinpäätöstietojen julkistamiseen mennessä sekä suomessa että ulkomailla. Heidän mukaansa sijoittajat kykenevät verrattain hyvin arvioimaan yritysten tulevaa tuloskehitystä perustuen saatavilla olevaan aiempaan taloudelliseen informaatioon. Kuitenkaan osa tilinpäätöstiedoista, etenkin voitot eivät heijastu osakekursseihin

välittömästi niiden julkistamisen yhteydessä, vaan ennemminkin päivien tai viikkojen viiveellä. Tuloksen julkistamisen jälkeiselle tuotolle (*post earnings announcement drift*) voidaan esittää kaksi selitystä. Sijoittajat joko reagoivat tilinpäätöstietoihin viiveellä, tai vaihtoehtoisesti tuloksenjulkistamisen jälkeen havaittu tuotto on korvausta korkeammasta riskistä liittyen odotettua paremman tuloksen julkistaneen yrityksen osakkeeseen. Sijoittajien reagoidessa tilinpäätöstietoihin viiveellä on mahdollista ostaa hyvän tuloksen julkistaneiden yrityksen osakkeita tilinpäätöstietojen julkistamisen yhteydessä ja myydä osakkeet kurssin noustua. Tällainen tuoton mahdollisuus viestii markkinoiden tehottomuudesta. Tuloksen julkistamisen jälkeisen tuoton ollessa seurausta korkeammasta riskistä osakemarkkinat toimivat tehokkaasti. (Kallunki & Niemelä, 2012, s. 117-118.)

Booth et al. (1999) tutkivat suurten ja pienten sijoittajien osto- ja myyntikäyttäytymistä yrityksen vuosituloksen julkistuksen yhteydessä. Suursijoittajilla oletetaan olevan piensijoittajia paremmat resurssit sekä suurempi intressi yritysten taloudellisen tilan jatkuvaan analysointiin. Tutkimuksessa havaittiin suurten ja pienten sijoittajien käyttäytyvät eri tavalla tulostuloksen julkistuksen yhteydessä. Piensijoittajien myyntihalukkuuden havaittiin kasvaneen yrityksen julkistettua odotettua huonomman tuloksen, kun suursijoittajilla vastaavaa myyntihalukkuuden kasvua ei ilmennyt odotettua huonomman vuosituloksen julkistamisen jälkeen, ne kykenivät ennakoimaan yrityksen kehityksen tarkemmin. Booth et al. tutkimuksen tulokset tukevat aikaisempia tutkimuksia markkinoilla olevasta informaation laadusta ja informaation jakautumisesta sijoittajien kesken. Tutkimus tukee havaintoa siitä, etteivät markkinat välttämättä ole täysin tehokkaat informaation kattavuudessa sijoittajien välillä. (Booth et al., 1999; Kallunki & Niemelä, 2012, s. 118.)

### 3.3 Osakemarkkinoiden reaktio yritysostoilmoitukseen

Tässä tutkielmassa osakemarkkinoiden reaktiota tarkastellaan yrityskaupan julkistuksen yhteydessä *yritysten välisen suhteellisen kokoeron, kohdeyrityksen julkisen noteerauksen, yrityskaupan maksutavan sekä maan rajat ylittävän yrityskaupan suhteen.*

Osakekurssit edustavat yritysten tulevien voittojen diskontattua nykyarvoa. Tarkkailtaessa osakemarkkinoiden reaktiota yritysostoilmoitukseen, yrityksen oman pääoman arvon muutosten voidaan ajatella kuvaavan muutoksia yrityksen diskontatuissa tulevaisuissa kassavirroissa, joiden odotetaan kertyvän osakkeenomistajille. Duso et al., (2010) tutkimuksessa havaittiin tilastollisesti merkittävä positiivinen korrelaatio epänormaalien tuottojen- sekä sulautumisen jälkeisen kannattavuuden osalta. (Duso et al., 2010.) Tapahtuman seurauksena muodostuvan epänormaalin tuoton voidaan ajatella heijastavan siten odottamatonta tulevaisuuden taloudellista hyötyä, järjestelyn seurauksena (Andrade, et al., 2001).

Campa ja Hernando (2004) tutkivat osakkeenomistajille syntyvää lisäarvoa eurooppalaisissa yrityskaupoissa vuosilta 1998 – 2000. He kuvaavat osakemarkkinoiden reaktion yrityskaupasta ilmoitettaessa heijastavan muutoksia odotettavissa olevissa kassavirroissa yrityskaupassa mukana olevien yritysten osakkeenomistajille ja siten kuvaavan yrityskaupassa muodostuvaa lisäarvoa, ts. taloudellista synergiaa. Campa ja Hernando havaitsivat tutkimuksessaan, ettei ostajayrityksen osakkeenomistajien kumulatiivinen epänormaali tuotto eronnut merkittävästi nolasta.

#### *Yritysten välinen suhteellinen kokoero*

Moeller et al. (2004) tutkivat yhdysvaltalaisia yrityksiä vuosilta 1980 – 2001 sekä Draper ja Paudyal (2006) isobritannialaisia yrityksiä vuosilta 1981 – 2001 havaitsivat pienten yritysten pärjäävät suuria yrityksiä huomattavasti paremmin, yrityskaupasta ilmoittaessaan. Moellerin mukaan kaiken kaikkiaan pienten yritysten yritysostoilmoituksiin liittyvä epänormaali tuotto ylittää heidän mukaansa 2,24

prosenttiyksikköä suurten yritysten hankintailmoituksiin liittyvän epänormaalin tuoton huolimatta yrityskaupan maksutavasta. (Moeller, et al. 2004.)

*Yrityskaupan maksutapa ja kohdeyrityksen julkinen noteeraus*

Goergen ja Renneboog (2004) havaitsivat tutkiessaan eurooppalaisia yrityskauppoja 1990-luvulta ostajayrityksen osakkeenomistajien ansaitsevan keskimäärin n. 0,7% epänormaaleja tuottoja. Lisäksi he havaitsivat myös yrityskaupan maksutavalla olevan vaikutusta yrityskaupasta johtuvien tuottojen muodostumiseen. Goergen ja Renneboogin mukaan yrityskaupat, jossa kohdeyritys on pieni suhteessa ostajayritykseen, järjestetään useimmiten ”käteiskauppana”. He havaitsivat kuitenkin, ostajayrityksen johdon uskoessa, sen osakkeen olevan yliarvostettu, johdon suosivan yrityskaupan maksutapana tällöin maksua yrityksen osakkeilla. Näin ollen ostajayrityksen johdon ja ulkopuolisten sijoittajien välisellä epäsymmetrisellä informaatiolla ostajayrityksen markkina-arvosta voi olla jonkin verran vaikutusta tarjoukseen käteisellä tai osakkeilla maksamisen välillä. (Goergen ja Renneboog, 2004) He havaitsivat markkinoiden reagoivan positiivisemmin (+ 1%) ostajayrityksille, jotka käyttävät osakkeita yrityskaupan maksutapana.

Ang ja Kohers (2001) 1984 – 1996 US, sekä Fuller et al. (2002) 1990 – 2000 US tutkivat kohdeyrityksen julkisen noteerauksen ja yritysjärjestelyn maksutavan vaikutusta epänormaalien tuottojen muodostumiseen yhdysvaltalaisissa yrityskaupoissa. Ang ja Kohers havaitsivat kohdeyrityksen ollessa yksityinen, ostajayrityksen ansaitsevan keskimäärin positiivisia epänormaaleja tuottoja yrityskaupan julkistuksen yhteydessä riippumatta yrityskaupan maksutavasta. Ang ja Kohers havaitsivat lisäksi ostajayritysten käyttävän useimmin ”käteistä” yrityskaupan maksutapana maan rajat ylittävien yritysostojen yhteydessä, järjestelyyn liittyvän epäsymmetrisen informaation ollessa laajempaa kotimaisiin yritysostoihin verrattuna.

Fuller et al. (2002) havaitsivat yksityisten kohdeyritysten kohdalla, ostajayrityksen osakkeenomistajien hyötyvän järjestelystä yrityskaupan maksutavasta riippumatta, mutta heidän häviävän, kohdeyrityksen ollessa julkisesti noteerattu. Fuller et al. havaitsivat yksityisten kohdeyritysten kohdalla, positiivisen korrelaation kohdeyrityksen suhteellisen koon ja ostajayrityksen epänormaalien tuottojen välillä ja

vastaavasti negatiivisen korrelaation kohdeyrityksen ollessa julkinen. Kohdeyrityksen ollessa julkisesti noteerattu he havaitsivat kohdeyrityksen suhteellisen koon kasvaessa ostajayrityksen epänormaalien tuottojen muuttuvan entistä negatiivisemmiksi. Kun yrityskaupan maksutapa huomioidaan, Fuller et al. havaitsivat yksityisten kohdeyritysten kohdalla ostajayrityksen epänormaalien tuottojen olevan suurempia, mikäli kauppa järjestetään ns. ”osakekauppana”, kuin että se järjestettäisiin ”käteiskauppana”. Yksityisen kohdeyrityksen suhteellisen koon kasvaessa he esittävät ostajayrityksen osakkeenomistajien tuottojen olevan entistä suurempia, mikäli kauppa järjestetään ns. ”osakekauppana”. Julkisten kohdeyritysten kohdalla, Fuller et al. havaitsivat kohdeyrityksen suhteellisen koon kasvaessa, ostajayrityksen osakkeenomistajien epänormaalien tuottojen muuttuvan positiivisemmiksi, kun kauppa järjestetään ns. ”käteiskauppana” ja entistä negatiivisemmiksi, mikäli kauppa järjestetään ”osakekauppana”. Fuller et al. tulosten mukaan ostajayrityksen tuotot ovat sitä suuremmat, mitä suurempi yksityinen kohdeyritys on kyseessä ja kun kauppa suoritetaan osakkeita maksutapana käyttäen. (Fuller et al., 2002.)

Draper ja Paudyal (2006) tutkivat ostajayrityksen epänormaalien tuottojen muodostumista yrityskaupan julkistuksen yhteydessä 1981 – 2001 isobritannialaisten yritysten osalta ja tekivät yhdenmukaisia havaintoja Fullerin et al. eurooppalaisen tutkimuksen kanssa. Draperin ja Paudyalin tutkimuksessa kohdeyrityksen ollessa julkisesti noteerattu, ei ostajayrityksen osakkeen arvossa ilmennyt positiivisia epänormaaleja tuottoja yrityskaupan julkistuksen yhteydessä. Kun yrityskaupan maksutapa huomioitiin, Draper ja Paudyal havaitsivat julkista kohdeyritystä hankittaessa osakkeita maksutapana käyttävien ostajayritysten häviävän, kun taas käteistä maksutapana käyttävien yritysten tuottojen he havaitsivat pysyvän suhteellisen ennallaan. Kun kohdeyritys oli yksityinen, ostajayritys ansaitsi positiivisia epänormaaleja tuottoja yrityskaupan julkistuksen yhteydessä huolimatta yrityskaupan maksutavasta. Draper ja Paudyal havaitsivat tutkimuksessaan myös yhtäläisesti Fuller et al. kanssa ostajayrityksen näkökulmasta suurimpien tuottojen ilmenevän, kohdeyrityksen ollessa yksityinen ja osakkeita käytettävän yrityskaupan maksutapana. Draper ja Paudyal esittävät yhtä lailla Fuller et al. kanssa yrityskaupan maksutavalla sekä kohdeyrityksen julkisella noteerauksella olevan vaikutusta ostajayrityksen tuottojen muodostumiseen.



Draper ja Paudyal esittävät lisäksi ostajayrityksen osakkeenomistajien epänormaalien tuottojen riippuvan yritysten suhteellisesta kokoerosta. Heidän mukaansa kohdeyrityksen ollessa pieni suhteessa ostajayritykseen, ei merkittäviä epänormaaleja tuottoja ilmennyt. Kun ostajayritys on kooltaan pieni suhteessa kohdeyritykseen, ansaitsi ostajayritys merkittäviä epänormaaleja tuottoja. Draperin ja Paudyalin mukaan suhteelliselta kokoeroltaan sekä pienten, että suurten ostajayritysten epänormaalit tuotot kasvavat, osakkeita käytettäessä maksutapana, kun taas julkisten kohdeyritysten kohdalla kokoerosta huolimatta osakkeiden käyttö maksutapana johtaa tuottojen pientymiseen. Yhtä lailla Fuller et al. kanssa Draper ja Paudyal esittävät yrityskaupasta aiheutuvien epänormaalien tuottojen riippuvan kohdeyrityksen julkisesta noteerauksesta, yrityskaupan maksutavasta sekä yritysten välisestä suhteellisesta kokoerosta. (Draper ja Paudyal, 2006).

#### *Maan rajat ylittävä yrityskauppa*

Tutkimuksessaan Goergen and Renneboog (2004) havaitsivat lisäksi kotimaisista yrityskaupoista muodostuvan taloudellisen hyödyn olevan suurempi, kuin maan rajat ylittävissä yrityskaupoissa. Goergenin and Renneboogin mukaan lähtökohtaisesti ulkomaisten tarjoajien on arvioitu kykenevän hyödyntämään paremmin mm. pääomamarkkinoilla ilmenevää tehottomuutta sekä puutteita ja siten kykenevän tuottamaan suurempia voittoja, havaintojen kuitenkin osoittaessa päinvastoin.

Conn et al. (2005) tutkivat isobritannialaisten yritysten tekemiä yritysostoja sekä yrityskaupan jälkeistä suorituskkyä sekä yksityisten että julkisten kohdeyritysten osalta kotimaassa tapahtuvissa sekä maan rajat ylittävissä yritysostoissa vuosilta 1984 – 1998. Tutkimuksessaan he arvioivat ostajayrityksen tuottojen olevan korkeampia yksityisten yritysostojen, kuin julkisten yritysostojen kohdalla, minkä he argumentoivat johtuvan kohdeyrityksen osakkeenomistajien toimesta huolellisemmasta yrityskauppaan liittyvästä riskien arvioinnista ja kartoituksesta (*due diligence*), alhaisemmasta johdon Hubriksesta (ylimielisyys) tarjousprosessiin liittyen, sekä yksityiseen kohdeyritykseen liittyvästä mahdollisesta alennuksesta johtuen yksityisten yritysten suhteellisesti epälikvidimmästä markkinasta julkisiin kohdeyrityksiin verrattuna. Maan rajat ylittävien yrityskauppojen osalta verrattuna kotimaassa tapahtuviin yritysostoihin Conn et al. argumentoivat suhteellisten tuottojen

riippuvan siitä, missä määrin tietoon ja osaamiseen perustuvien synergioiden sisäistäminen onnistuu kulttuuristen sekä maantieteellisten eroavaisuuksien vaikutuksesta. Tutkimuksessa kotimaiset yritysostot johtivat keskimäärin negatiiviseen tuottoon julkistuksen yhteydessä, kun maan rajat ylittävillä yritysostoilla ei keskimäärin ollut vaikutusta tuottojen muodostumiseen yrityskaupan julkistuksen yhteydessä. Kun tarkasteltiin vain yksityisiä kohdeyrityksiä, havaittiin positiivisia tuottoja sekä kotimaisissa, että maan rajat ylittävissä yritysostojen julkistuksen yhteydessä. Julkisten kohdeyritysten osalta tuotot olivat negatiivisia niin kotimaisissa, kuin maan rajat ylittävissä yritysostoissa yrityskaupasta julkistettaessa. Yksityisten kohdeyritysten osalta molemmissa kategorioissa havaittiin positiivisia, normaalista poikkeavia tuottoja yrityskaupan julkistuksen yhteydessä. Tutkimuksessa he tulevat johtopäätökseen, että julkisten kohdeyritysten kohdalla tuotot ovat alhaisempia, kuin yksityisten kohdeyritysten kohdalla. Conn et al. havaitsivat lisäksi käteisellä rahoitettuihin yrityskauppojen julkistuksen yhteydessä havaittujen tuottojen olevan keskimäärin alhaisempia, kuin osakkeilla maksetuissa yrityskaupoissa. Merkittävin ero kotimaisissa yrityskaupoissa yksityisten ja julkisten kohdeyritysten välillä oli julkisten kohdeyritysten kohdalla havaittu heikompi tuotto, juuri osakkeilla järjestetyissä yrityskaupoissa. Samaa havaintoa ei tutkimuksessa havaittu maan rajat ylittävissä yrityskaupoissa. Conn et al., pitävät maan rajat ylittävissä yrityskaupoissa keskeisenä tekijänä kulttuurisia eroja, jotka vaikeuttavat ostaja- sekä kohdeyrityksen keskinäistä sulautumista, johtaen odotettua keskimääräisesti heikompaan tuottoon. Kuitenkin, erityisesti teknologia vetoisissa maan rajat ylittävissä yrityskaupoissa havaittiin merkittäviä positiivisia julkistukseen liittyviä tuottoja, sekä pitkän aikavälin tuottoja. (Conn et al., 2005.) Conn et al. havainnot ovat pääsääntöisesti johdonmukaisia aiempien aihealuetta käsittelevien tutkimusten kanssa.

### **3.4 Tutkimushypoteesit**

Tämän tutkielman tarkoituksena on tutkia ja analysoida epänormaalien tuottojen muodostumista pohjoismaisiin yrityskauppoihin liittyen ostajayrityksen näkökulmasta. Tutkimusasetelma perustuu aiempaan aihealuetta käsittelevään tutkimukseen, jonka perusteella muodostettu tutkimusasetelma voidaan ajatella seuraavasti. Havaitaanko yrityskaupan julkistamisen yhteydessä epänormaaleja

tuottoja ostajayrityksen osakkeen arvossa. Mikäli epänormaaleja tuottoja havaitaan, ne voidaan esittää funktion muodossa. Tutkimushypoteesit ovat seuraavat:

*H<sub>1</sub>: ”Pohjoismaisien yrityskauppojen julkistuksen yhteydessä havaitaan epänormaaleja tuottoja ostajayrityksen osakkeen arvossa.”*

*H<sub>2</sub>: ”Ostaja- ja kohdeyrityksen välisellä suhteellisella kokoerolla on vaikutusta epänormaalien tuottojen muodostumiseen yrityskaupan julkistuksessa.”*

*H<sub>3</sub>: ”Yrityskaupan maksutavalla on vaikutusta epänormaalien tuottojen muodostumiseen yrityskaupan julkistuksessa.”*

*H<sub>4</sub>: ”Kohdeyrityksen julkisella noteerauksella on vaikutusta epänormaalien tuottojen muodostumiseen yrityskaupan julkistuksessa.”*

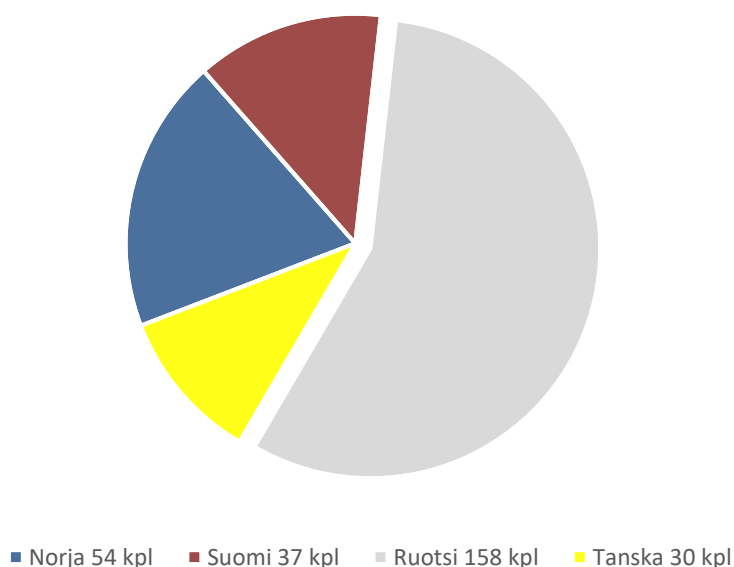
*H<sub>5</sub>: ”Maan rajat ylittävällä yrityskaupalla on vaikutusta epänormaalien tuottojen muodostumiseen yrityskaupan julkistuksessa.”*

## 4 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄ

### 4.1 Tutkimusaineisto

Tutkimuksessa käytettävä tutkimusaineisto koostuu Thomson One tietokannasta kerättyihin tietoihin Norjasta, Ruotsista, Suomesta sekä Tanskasta koskien yritysostoja (*acquisitions*) aikaväliltä 1.1.2009 – 1.1.2019. Aineistosta on rajattu pois sellaiset yrityskaupat, joiden dollareissa mitattu arvo on alle 1 miljoona (\$1M), sekä sellaiset transaktiot, joissa hankkivan yrityksen osuus kohdeyrityksen osakekannasta jää alle 50 % yrityskaupan toteutumisen jälkeen. Aineistosta on lisäksi rajattu pois yritysten omien osakkeiden takaisinostot. Osa aineiston yrityksistä on lopettanut toimintansa, tai ne eivät ole enää julkisen kaupankäynnin kohteena. Aineisto sisältää 54 kpl yritysostoja Norjasta, 158 kpl Ruotsista, 37 kpl Suomesta sekä 30 kpl Tanskasta. Yritysostojen kokonaismäärä aineistossa on 279 kpl. Aineisto on kerätty 3.11.2020. Kuvio 5. havainnollistaa yrityskauppojen jakauman Pohjoismaiden kesken ajalta 1.1.2009 – 1.1.2019.

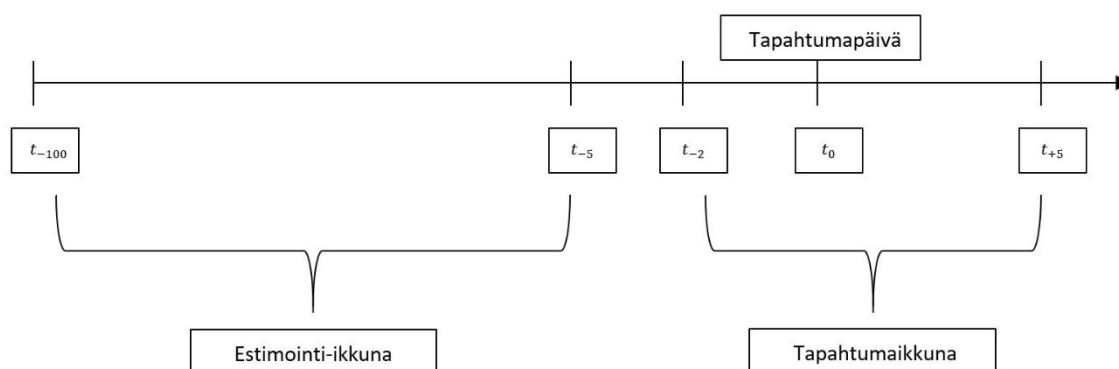
Pohjoismaiset yrityskaupat 2009 - 2019



Kuvio 5. Pohjoismaiset yrityskaupat aikaväliltä 2009–2019. Yrityskauppojen kokonaismäärä 279 kpl. (Thomson One tietokanta, 2020)

## 4.2 Event-study

Tutkimuksessa käytetään event-study menetelmää, jossa analysoidaan yrityskaupan vaikutusta ostajayrityksen arvon määräytymiseen pohjoismaisissa yrityskaupoissa. Tutkimuksessa pyritään selvittämään tekijöitä, jotka vaikuttavat mahdollisten ylituottojen muodostumiseen. Event-study menetelmässä käytetään usean muuttujan regressioanalyysiä, jolla selvitetään valittujen muuttujien, *yritysten välinen suhteellinen kokoero, yrityskaupan maksutapa, kohdeyrityksen julkinen noteeraus, maan rajat ylittävä yrityskauppa* vaikutuksia kumulatiivisen epänormaalin tuoton (CAR) muodostumiseen. Event-study menetelmän lähtökohtana on määritellä tapahtuma sekä tapahtumaikkuna, jonka aikana tapahtumaa tarkastellaan. Event-study menetelmässä on tyypillistä MacKinlayn (1997) mukaan asettaa tapahtumaikkuna huomattavasti itse tapahtumaa laajemmaksi, jotta vaikutuksia kyettäisiin seuraamaan pidemmältä ajanjaksolta. On kuitenkin hyvä huomioida pidemmän tapahtumaikkunan käyttöön liittyvän riskejä, tällöin tutkittavan tapahtuman lisäksi myös muiden tekijöiden mahdollisuus vaikuttaa kurssimuutoksiin, voi vääristää tuloksia. (MacKinlay, 1997). Tapahtumaikkunan lisäksi on määritettävä estimointi-ikkuna, jonka avulla määritetään normaali tuotto. MacKinlayn mukaan on tyypillistä valita estimointi-ikkuna niin, ettei se sisälly tapahtumaikkunaan. Näin mallissa normaalituotto voidaan arvioida siten, ettei tapahtuman aiheuttama mahdollinen epänormaali tuotto vääristä sitä. (MacKinlay). Tutkimuksessa tapahtumahetki  $t = 0$  on yrityskaupan ilmoituspäivä. Tutkimuksessa käytettävä estimointi-ikkuna asetetaan  $(-100, -5)$  markkinamallin parametrien estimoimiseksi, sekä tapahtumaikkuna  $(-2, +5)$ , jonka sisällä tapahtuman vaikutusta tuottoihin arvioidaan.



Kuvio 6. Event-study tutkimuksen aikajänne (MacKinlay, 1997)

Tutkimuksessa osakkeen tuoton, sekä markkinatuoton määrittämiseksi käytetään jatkuva-aikaista, luonnollisen logaritmin mukaista tuottoa. Logaritmisen tuoton katsotaan noudattavan hyvin normaalijakaumaa, sekä sitä käytetään yleisesti tuoton mittaamiseksi rahoituksen tutkimuksessa. (Vaihekoski, 2004, s. 193–194; Duarte-Silva & Tripolski Kimel, 2014).

$$R_{it} = \ln \left( \frac{P_{it}}{P_{i(t-1)}} \right)$$

$R_{it}$  = osakkeen  $i$  tuotto hetkellä  $t$ ,  $P_{it}$  = osakkeen  $i$  hinta hetkellä  $t$

Markkinatuoton arvioimiseksi tutkimuksessa käytetään maakohtaisia markkinaindeksejä (*OSEBX Oslo Benchmark*, *OMXSGI Stockholm*, *OMXHGI Helsinki* sekä *OMXCGI Copenhagen*).

Market model olettaa lineaarisen suhteen markkinatuoton ja arvopaperin tuoton välille. (MacKinlay, 1997). Normaali tuotto ilman, että tapahtuma tapahtuu

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

$$E(\varepsilon_{it} = 0), \quad \text{var}(\varepsilon_{it}) = \sigma_{\varepsilon_t}^2$$

$R_{it}$  ja  $R_{mt}$  ovat arvopaperin  $i$  sekä market portfolion  $m$  tuotto aikana  $-t$ ,  $\varepsilon_{it}$  on virhetermi.

Mallissa epänormaali tuotto on toteutunut tuotto vähennettynä normaalilla tuotolla, odotetulla tuotolla. Normaali tuotto on odotettu tuotto ilman, että tapahtuma tapahtuu. (MacKinlay, 1997).

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}|X_t)$$

$AR_{it}$  = epänormaali tuotto,  $R_{it}$  = toteutunut tuotto,  $E(R_{it}|X_t)$  = normaali tuotto  
 $X_t$  = markkina tuotto,  $t$  = aika,  $t = 0$  tapahtumahetki

Market model mallin mukainen epänormaali tuotto (MacKinlay, 1997).

$$AR_{it} = R_{it} - \tilde{\alpha}_i - \hat{\beta}_i R_{mt}$$

Tapahtumaikkunassa havaitut päivittäiset epänormaalit tuotot ( $AR$ ) summataan jokaisen aineiston yrityksen osalta tapahtumaan liittyvän kumulatiivisen epänormaalin tuoton ( $CAR$ ) määrittämiseksi tapahtumaikkunassa. (MacKinlay, 1997).

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) = \sum_{t=\tau_1}^{\tau_2} AR_{it}$$

CAR on tarkasteltavassa aikaikkunassa hetkestä  $t_1$  hetkeen  $t_2$  tarkasteltavien tuottojen summa, jota käytetään kuvaamaan otoksen poikkeamaa normaalista tuotosta.

Nollahypoteesin,  $H_0$ , tapahtumalla ei ole vaikutusta tuottojen muodostumiseen, testaamiseksi lasketaan keskimääräinen kumulatiivinen tuotto  $\overline{CAR}$ , joka kuvaa kokonaisotoksen normaalista poikkeavaa keskimääräistä kumulatiivista tuottoa. (MacKinlay, 1997)

$$\overline{CAR}(t_1, t_2) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR(t_1, t_2)$$

Kumulatiivisten epänormaalien tuottojen jakauma nollahypoteesin  $H_0$  osalta. (MacKinlay, 1997)

$$\overline{CAR}_i(t_1, t_2) \sim N(0, \sigma_{\overline{CAR}}^2(t_1, t_2))$$

Nollahypoteesissa keskimääräinen kumulatiivinen tuotto  $\overline{CAR}$  ei eroa nolasta otoksessa, eikä epänormaaleja tuottoja havaita. Nollahypoteesin testaamiseksi on oletettava, etteivät otoksessa eri yhtiöiden tapahtumat vaikuta toisiinsa. (MacKinlay, 1997.)

$$\theta_1 = \frac{\overline{CAR}(t_1, t_2)}{\sqrt{\text{var}(\overline{CAR}(t_1, t_2))}} \sim N(0,1)$$

Kumulatiivisten epänormaalien tuottojen tilastollista merkitsevyyttä testataan *t-testillä*, jonka avulla selvitetään eroavatko keskimääräiset kumulatiiviset epänormaalit tuotot tilastollisesti nolasta.

### *OLS Regressioanalyysi*

Event study tutkimuksessa käytetään usean muuttujan OLS-regressioanalyysiä, jonka avulla tutkitaan kumulatiivisten epänormaalien tuottojen sekä tuottoja selittävien muuttujien välistä riippuvuutta. OLS-regressiossa hyväksytään parametrit, jotka minimoivat mallin virhetermien neliöiden summan. Tutkimusaineisto analysoidaan kokonaisuutena, eikä sitä esitetä maakohtaisesti regressioanalyysissä. Selitettävä muuttuja (*CAR*) kumulatiivinen epänormaali tuotto lasketaan tapahtumaikkunassa (-2, +5) Regressiot (1 ja 2), sekä tapahtumaikkunassa (0, +3) Regressiot (3 ja 4). Selittävät muuttujat; *yritysten välinen suhteellinen kokoero* ( $\beta_{RSIZE}$ ), *yrityskaupan maksutapa* ( $\beta_{PSTOCK}$ ) sekä ( $\beta_{PCASH}$ ), *kohdeyrityksen julkinen noteeraus* ( $\beta_{TPRIVATE}$ ) sekä *maanrajat ylittävä kauppa* ( $\beta_{CROSS}$ ). Regression leikkauspiste  $\alpha$  on selitettävän muuttujan *CAR* keskiarvo (*mean*), silloin kun kaikki selittävät muuttujat  $\beta$  ovat nolla (0). Regression selittävät muuttujat  $\beta$  ovat binaarimuuttujia, jotka voivat saada arvot 0 tai 1.

$H_2$  Hypoteesin mukaan yritysten välisellä suhteellisella kokoerolla voi olla vaikutusta yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittujen epänormaalien tuottojen muodostumiseen. Aiemman yrityskauppoja käsittelevän tutkimuksen perusteella oletetaan epänormaalien tuottojen olevan positiivisia, kun ostajayritys on pieni suhteessa kohdeyritykseen. Yritysten välistä suhteellista kokoeroa mitataan jakamalla yrityskaupan arvo (*transaction value*) ostajayrityksen kirjanpitoarvolla (*acquirer book value*). Aineiston yritykset on jaettu kahteen luokkaan *pienet ostajayritykset* sekä *suuret ostajayritykset*. Ostajayritykset on jaettu sekä pieniin, että suuriin yrityksiin suhteessa aineiston (*transaction value/acquirer book value*) mediaaniin. Yrityskaupassa muodostuvan hyödyn oletetaan olevan alhaisempi, mitä suurempi ostajayritys on kyseessä. Suurten yritysten kyky hyötyä laskevassa määrin yrityskaupoista on oletuksena  $H_2$  hypoteesissa. *Yritysten välinen suhteellinen kokoero*



$\beta_{RSIZE}$  on määritelty ostajayrityksen ollessa suhteessa pieni kohdeyritykseen,  $\beta_{RSIZE}$  arvo on 1, ja ostajayrityksen ollessa suhteessa suuri kohdeyritykseen  $\beta_{RSIZE}$  arvo on 0. Ostajayrityksen koon vaikutusta mitataan myös regressioissa (2 ja 4) korvaamalla binaarimuuttuja  $\beta_{RSIZE}$  (pieni/suuri) luonnollisella logaritmilla ostajayrityksen kirjanpitoarvosta  $\ln(acquirer\ book\ value)$ .  $H_3$  Hypoteesin mukaan yrityskaupan maksutavalla voi olla vaikutusta yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittujen epänormaalien tuottojen muodostumiseen. Yrityskaupan tuottojen oletetaan olevan suurempia, kun osakkeita käytetään maksutapana. Yrityskaupan maksutavaksi merkitään osakkeet, kun 100 % maksusta suoritetaan osakkeilla,  $\beta_{PSTOCK}$  arvo on 1, kun yrityskauppa maksetaan vain ja ainoastaan osakkeita maksutapana käyttäen. Yrityskaupan maksutavaksi merkitään käteinen, kun 100 % maksusta suoritetaan käteisellä,  $\beta_{PCASH}$  arvo on 1, kun yrityskauppa maksetaan vain ja ainoastaan käteistä käyttäen. Kun yrityskauppa maksetaan osakkeiden ja käteisen yhdistelmää käyttäen, kumpikin  $\beta_{PSTOCK}$  ja  $\beta_{PCASH}$  saavat arvon 0.  $H_4$  Hypoteesin mukaan kohdeyrityksen julkisella noteerauksella voi olla vaikutusta yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittujen epänormaalien tuottojen muodostumiseen. Yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittujen tuottojen oletetaan olevan suurempia yrityskaupoissa, joissa kohdeyritys on yksityinen, ja alhaisempia yrityskaupoissa, joissa kohdeyritys on julkinen. Kohdeyrityksen julkinen noteeraus, kohdeyrityksen ollessa yksityinen  $\beta_{TPRIVATE}$  arvo on 1, kun kohdeyritys on yksityinen, ja  $\beta_{TPRIVATE}$  arvo on 0, kun kohdeyritys on julkinen.  $H_5$  Hypoteesin mukaan maan rajat ylittävien- sekä kotimaisten yrityskauppojen tuotoissa saatetaan havaita eroavaisuuksia yrityskaupasta julkistettaessa. Maanraajat ylittävä kauppa,  $\beta_{CROSS}$ , arvo on 1, kun yrityskauppa on maanraajat ylittävä ja  $\beta_{CROSS}$ , arvo on 0, kun yrityskauppa tapahtuu ostajayrityksen kotimaassa.

Käytettäessä binaarimuuttujia on aineisto jaoteltu niin, että perusskenaariossa regression kertoimet  $\beta_{RSIZE}$ ,  $\beta_{PSTOCK}$ ,  $\beta_{PCASH}$ ,  $\beta_{TPRIVATE}$  ja  $\beta_{CROSS}$  saavat arvon 0, jolloin kohdeyritys on pieni suhteessa ostajayritykseen, yrityskauppa maksetaan käteisen ja osakkeiden yhdistelmää maksutapana käyttäen, kohdeyritys on julkinen ja yrityskauppa tapahtuu kotimaassa. Aineiston jaottelussa on huomioitu mahdollinen multikollineaarisuus, jolloin kaksi tai useampi selittävää muuttujaa korreloivat haitallisesti keskenään. Selittävien muuttujien määrä on yksi vähemmän, kuin

muuttujan selittämät kategoriat/skenaariot, jolloin yksi binaarimuuttuja muuttuja esittää kahta kategoriaa.

$$CAR(-2, +5) = \alpha + \beta_{R\text{SIZE}} + \beta_{P\text{STOCK}} + \beta_{P\text{CASH}} + \beta_{T\text{PRIVATE}} + \beta_{C\text{CROSS}} + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$CAR(-2, +5) = \alpha + \beta_{\ln(B\text{OOK})} + \beta_{P\text{STOCK}} + \beta_{P\text{CASH}} + \beta_{T\text{PRIVATE}} + \beta_{C\text{CROSS}} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$CAR(0, +3) = \alpha + \beta_{R\text{SIZE}} + \beta_{P\text{STOCK}} + \beta_{P\text{CASH}} + \beta_{T\text{PRIVATE}} + \beta_{C\text{CROSS}} + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$CAR(0, +3) = \alpha + \beta_{\ln(B\text{OOK})} + \beta_{P\text{STOCK}} + \beta_{P\text{CASH}} + \beta_{T\text{PRIVATE}} + \beta_{C\text{CROSS}} + \varepsilon_i \quad (4)$$

Analyysissa käytetään lisämuuttujana prosentuaalista omistusastetta kaupan toteutumisen jälkeen  $\beta_{\% \text{ Owned after transaction}}$ . Omistusasteen vaikutuksen selvittäminen ei kuitenkaan lähtökohtaisesti kuulu tutkimusasetelmaan.

## 5 VAIKUTUS OSAKEKURSSIIN POHJOISMAISSA

Tässä Pro gradu tutkielmassa tutkittiin pohjoismaisiin yrityskauppoihin mahdollisesti liittyvien epänormaalien tuottojen muodostumista ostajayrityksen näkökulmasta. Tutkielmassa pyrittiin selvittämään, havaitaanko pohjoismaisten yrityskauppojen julkistuksen yhteydessä epänormaaleja tuottoja ostajayrityksen osakkeen arvossa. Lisäksi tutkielmassa pyrittiin selvittämään, onko ostaja- ja kohdeyrityksen välisellä *suhteellisella kokoerolla*, *yrityskaupan maksutavalla*, *kohdeyrityksen julkisella noteerauksella* sekä *maanrajat ylittävällä yrityskaupalla* vaikutusta epänormaalien tuottojen muodostumiseen ostajayrityksen osakkeen arvossa yrityskaupasta ilmoitettaessa. Tutkimusasetelma pohjautuu aiempiin kansainvälisiin yrityskauppoja käsitteleviin tutkimuksiin sekä niissä havaittuihin tuloksiin, joita testataan pohjoismaissa. Tutkimuksen tulokset ja niiden yhteys aiempaan aihealuetta käsittelevään tutkimukseen esitetään tässä kappaleessa.

Taulukko 1. esittää aineiston yrityskauppojen jakauman tutkittavien muuttujien suhteen. Yrityskaupat on jaettu ostajayrityksen näkökulmasta sekä pieniin, että suuriin yrityskauppoihin, suhteessa aineiston yrityskauppojen (*transaction value/acquirer book value*) mediaaniin. Yrityskaupan maksutavaksi merkitään osakkeet, kun yrityskauppa rahoitetaan vain ja ainoastaan osakkeita maksutapana käyttäen. Yrityskaupan maksutavaksi merkitään käteinen, kun yrityskauppa rahoitetaan vain ja ainoastaan käteistä maksutapana käyttäen. Aineiston on lisäksi jaettu sekä julkisiin-, että yksityisiin yrityskauppoihin, riippuen kohdeyrityksen julkisesta noteerauksesta, sekä maan rajat ylittäviin-, että kotimaisiin yrityskauppoihin.

Taulukko 2. esittää aineiston epänormaalien tuottojen OLS-regressioanalyysin, regressiot (1) – (4), joiden avulla tutkitaan kumulatiivisten epänormaalien tuottojen sekä tuottoja selittävien muuttujien välistä riippuvuutta. Ostajayrityksen koon vaikutusta mitataan regressiossa (1) ja (3) yritysten välisen suhteellisen kokoeron avulla sekä regressioissa (2) ja (4) käyttämällä luonnollista logaritmia ostajayrityksen kirjanpitoarvosta  $\ln(\text{acquirer book value})$ . Taulukko 3. esittää analyysin yksityisten yrityskauppojen osalta sekä Taulukko 4. analyysin osakkeilla maksettujen yrityskauppojen osalta.

<i>Announcement</i>									
<i>Year</i>	Large	Small	Stock	Cash	Private	Public	Cross		All
							Border	Domestic	
2009	10	9	6	6	10	9	2	17	19
2010	8	20	3	3	23	5	6	22	28
2011	10	10	5	1	15	5	3	17	20
2012	11	16	4	7	22	5	5	22	27
2013	9	14	5	7	19	4	6	17	23
2014	14	8	3	8	20	2	7	15	22
2015	18	13	5	4	26	5	14	17	31
2016	14	12	1	4	22	4	11	15	26
2017	25	16	6	2	37	4	9	32	41
2018	20	22	2	1	37	5	11	31	42
Total	139	140	40	43	231	48	74	205	279

Taulukko 1. Pohjoismaiset yrityskaupat aikaväliltä 2009–2018. Aineiston jakauma tutkittavien muuttujien yritysten välinen suhteellinen kokoero, yrityskaupan maksutapa, kohdeyrityksen julkinen noteeraus sekä maan rajat ylittävä yrityskauppa suhteen. Yrityskauppojen kokonaismäärä 279 kpl. (Thomson One tietokanta, 2020)

Tutkimuksessa havaitaan, että yrityskaupan julkistuksella ja julkistukseen liittyvän ostajayrityksen osakkeen arvon vaihtelun välillä löydetään tilastollinen merkitsevyys. Tutkimuksen mukaan pohjoismaisten yrityskauppojen julkistuksen yhteydessä havaitaan epänormaaleja tuottoja ostajayrityksen osakkeen arvossa. Pohjoismaisten yrityskauppojen osalta havaitaan, että *yrityskaupan koko*, *yrityskaupan maksutapa* sekä *kohdeyhtiön julkinen noteeraus* vaikuttavat yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittavien epänormaalien tuottojen muodostumiseen pohjoismaisissa yrityskaupoissa. Taulukossa 2. ja 3. nähdään että, yritysten välinen suhteellinen kokoero  $\beta_{RSIZE}$ , ostajayrityksen pienempi koko  $\beta_{\ln(BOOK)}$ , yrityskaupan maksutapa osakkeita maksutapana käyttäen  $\beta_{PSTOCK}$  sekä kohdeyhtiön ollessa yksityinen  $\beta_{TPRIVATE}$ , vaikuttavat positiivisesti tuottojen muodostumiseen ostajayrityksen

osakkeen arvossa. Maan rajat ylittävien yrityskauppojen osalta ei havaittu tilastollista yhteyttä epänormaalien tuottojen muodostumiseen, yhdessä muiden tutkittavien muuttujien kanssa.

Tutkimuksessa kumulatiivisten epänormaalien tuottojen tilastollista merkitsevyyttä ts. nollahypoteesia, jonka mukaan keskimääräinen kumulatiivinen tuotto  $\overline{CAR}$  ei eroa nolasta otoksessa, testataan t-testin avulla. T-testissä aineistoa testataan normaalijakauman mukaisella kaksisuuntaisella testillä, jonka tilastollista merkitsevyyttä arvioidaan p-arvon avulla. Aineiston epänormaalien tuottojen tilastollista merkitsevyyttä testataan lisäksi myös luomalla kokonaisaineistosta suppeampi satunnaisotanta 50 % aineiston yrityskaupoista (140 kpl), sekä 25 % satunnaisotanta aineiston yrityskaupoista (70 kpl) joita testataan t-testin avulla aineiston epänormaalien tuottojen tilastollisen merkitsevyyden varmistamiseksi. Testien avulla saatu todistus tukee vahvasti tutkimushypoteesia  $H_1$ , jonka mukaan pohjoismaisten yrityskauppojen julkistuksen yhteydessä havaittavat epänormaalit tuotot eroavat tilastollisesti nolasta ja nollahypoteesi hylätään. Tutkimuksessa nollahypoteesin p-arvon kriittisenä raja-arvona käytetään 1 % (p-arvo 0,01).

Koko aineiston osalta havaitaan keskimääräisen kumulatiivisen epänormaalien tuoton tapahtumaikkunassa  $\overline{CAR}$  (-2, +5) olevan 3,523 % sekä keskiarvon keskivirheen (*Standard error of the mean*) 0,504 %, saadaan t-arvoksi 6,99 ja nollahypoteesi, jonka mukaan keskimääräinen kumulatiivinen epänormaali tuotto tapahtumaikkunassa ei eroa nolasta, hylätään. Koko aineiston keskimääräisen kumulatiivisen epänormaalien tuoton tapahtumaikkunassa  $\overline{CAR}$  (0, +3) 3,221 % sekä keskivirheen 0,421 % avulla saadaan t-arvoksi 7,65 jonka seurauksena nollahypoteesi hylätään molemmissa tapahtumaikkunoissa, nollahypoteesin todennäköisyyden ollessa alhaisempi, kuin 0,01 %. Epänormaalien tuottojen tilastollista merkitsevyyttä testattaessa 50 % satunnaisotannalla aineiston yrityskaupoista saadaan keskimääräiseksi kumulatiiviseksi epänormaaliksi tuotoksi tapahtumaikkunassa  $\overline{CAR}$  (-2, +5) 4,872 % sekä keskivirheeksi 0,964 %, joiden avulla t-arvoksi saadaan 5,05 sekä tapahtumaikkunassa  $\overline{CAR}$  (0, +3) 2,959 % ja keskivirheeksi 0,581 %, joiden avulla t-arvoksi saadaan 5,09 ja nollahypoteesi hylätään. Kun aineistosta luodaan 25 % satunnaisotanta  $\overline{CAR}$  (-2, +5) 5,618 % ja keskivirheeksi 1,098 % ja t-arvoksi saadaan

5,12 sekä  $\overline{CAR}$  (0, +3) 3,245 % ja keskivirheeksi 0,826 % ja t-arvoksi saadaan 3,93. T-testien tuottamat todennäköisyydet nollahypoteesin toteutumiselle niin koko aineiston osalta, kuin myös suppeammilla satunnaisotannoilla jäävät alle 0,1 %, jonka perusteella nollahypoteesi hylätään.

Tutkimusaineistosta havaitaan, että keskeinen osa aineistossa ilmenneistä epänormaaleista tuotoista liittyy yrityskauppoihin, joissa kohdeyhtiö on yksityinen, sekä yrityskauppoihin, jotka maksetaan osakkeita maksutapana käyttäen. Aineiston julkisten yrityskauppojen osalta ei keskimäärin havaita epänormaaleja tuottoja, tai tuotot ovat lievästi negatiivisia suhteessa vertailuindeksiin. Aineistossa korostuvat lisäksi yrityskaupat, jossa kohdeyritys on yksityinen, minkä myös kaikkien aineiston yrityskauppojen keskimääräinen epänormaali tuotto vaikuttaa olevan positiivinen. Julkisten kohdeyhtiöiden kohdalla havaittavat epänormaalit tuotot ovat lähellä nollaa, tai ne ovat lievästi negatiivisia. Täysin käteisellä rahoitettujen yrityskauppojen ja käteisen ja osakkeiden yhdistelmällä rahoitettujen yrityskauppojen välillä ei tutkimuksessa havaita tilastollista merkitsevyyttä suhteessa epänormaalien tuottojen muodostumiseen yrityskaupan julkistuksen yhteydessä. Aineiston yksityisten yrityskauppojen osalta havaitaan sekä tapahtumaikkunassa CAR (-2, +5), että tapahtumaikkunassa CAR (0, +3) keskimäärin 3,7 % positiivisia epänormaaleja tuottoja yrityskaupan julkistuksen yhteydessä. Julkisten kohdeyhtiöiden osalta ei kummassakaan tapahtumaikkunassa CAR (-2, +5) tai CAR (0, +3) keskimäärin havaita epänormaaleja tuottoja tai epänormaalit tuotot ovat lievästi negatiivisia. Osakkeilla rahoitettujen yrityskauppojen osalta havaitaan tapahtumaikkunassa CAR (-2, +5) keskimäärin 7,5 % epänormaaleja tuottoja, sekä tapahtumaikkunassa (0, +3) keskimäärin 5,8 % epänormaaleja tuottoja yrityskaupasta julkistettaessa. Kun yrityskaupan kohdeyhtiö on julkinen ja yrityskauppa rahoitetaan muutoin, kuin osakkeita maksutapana käyttäen (käteinen tai käteisen ja osakkeiden yhdistelmä), havaitaan negatiivisia tuottoja. Kohdeyhtiön ollessa julkinen ja yrityskauppa rahoitetaan osakkeita maksutapana käyttäen, ovat tuotot lievästi positiivisia. Kaikkein suurimmat tuotot ilmenevät, kohdeyhtiö on yksityinen ja yrityskauppa maksetaan täysin osakkeita maksutapana käyttäen. Maan rajat ylittävien yrityskauppojen osalta ei havaita tilastollista merkitsevyyttä suhteessa yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittavien tuottojen muodostumiseen.

Taulukossa 2. esitetään koko aineiston yrityskauppojen analyysi. Tuloksista havaitaan, että suhteellisen kokoeron vaikutus  $\beta_{RSIZE}$  on tilastollisesti merkitsevä ( $p\text{-arvo} \leq 0,05$ ) vain tapahtumaikkunassa CAR (0,+3), Regressio (3). Ostajayrityksen koon vaikutus  $\beta_{\ln(BOOK)}$  on tilastollisesti merkitsevä ( $p\text{-arvo} \leq 0,02$ ) kummassakin tapahtumaikkunassa CAR (-2,+5) sekä CAR (0,+3), Regressiot (2) ja (4). Taulukossa 2. Regressiossa (3), Suhteellisen kokoeron positiivinen kerroin 0,016 viittaa yrityskaupassa muodostuvien tuottojen olevan keskimäärin 1,6 % suurempia, kun kohdeyhtiö on suuri suhteessa ostajayritykseen ja pienempiä, kun kohdeyhtiö on pieni suhteessa ostajayritykseen, kun muut muuttujat pysyvät keskiarvoissaan. Regressioissa (3) ja (4) ostajayrityksen koon negatiivinen kerroin -0,009 sekä -0,010 viittaa yrityskaupassa muodostuvien tuottojen olevan keskimäärin 0,9 % – 1 % suurempia pienten ostajayritysten kohdalla ja pienempiä suurten ostajayritysten kohdalla. Yrityskaupan maksutavan osalta, kun yrityskauppa rahoitetaan osakkeilla  $\beta_{PSTOCK}$  vaikutuksen havaitaan olevan tilastollisesti merkitsevä ( $p\text{-arvo} \leq 0,02$ ) kummassakin tapahtumaikkunassa CAR (-2,+5) sekä CAR (0,+3), Regressiot (1) – (4). Osakkeita maksutapana käytettäessä  $\beta_{PSTOCK}$  positiivinen kerroin 0,059 (1), 0,0567 (2), 0,049 (3) sekä 0,048 (4) viittaavat ostajayrityksen arvossa havaittavien tuottojen olevan keskimäärin n. 4,8 % - 5,9 % suurempia, kun yrityskauppa maksetaan vain ja ainoastaan osakkeita maksutapana käyttäen, kuin että se maksettaisiin käteistä, tai osakkeiden ja käteisen yhdistelmää maksutapana käyttäen. Lisäksi tutkimuksessa havaittiin yksityisten kohdeyhtiöiden osalta  $\beta_{TPRIVATE}$  tilastollinen merkitsevyys ( $p\text{-arvo} \leq 0,02$   $\cup \leq 0,1$ ) kummassakin tapahtumaikkunassa CAR (-2,+5) sekä CAR (0,+3), Regressiot (1) – (4). Yksityisten kohdeyhtiöiden positiivinen kerroin 0,033 (1), 0,026 (2), 0,052 (3) sekä 0,042 (4) viittaavat ostajayrityksen arvossa havaittavien tuottojen olevan keskimäärin n. 2,6 % – 5,2 % suurempia, kun kohdeyhtiö on yksityinen, verrattuna tilanteeseen, jossa kohdeyhtiö on julkisesti noteerattu. Koko aineiston tarkastelussa maan rajat ylittävien yrityskauppojen osalta ei havaittu tilastollista merkitsevyyttä suhteessa yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittavien tuottojen muodostumiseen. Myöskään lisämuuttujana käytetyn prosentuaalisen omistusasheen kaupan toteutumisen jälkeen  $\beta_{\% \text{ Owned after transaction}}$  osalta ei havaittu tilastollista merkitsevyyttä yrityskaupan tuottoihin liittyen. Käteisellä tai käteisen ja osakkeiden yhdistelmällä maksettujen yrityskauppojen, sekä yrityskauppojen, jossa kohdeyhtiö on julkinen, epänormaalit tuotot olivat joko lievästi negatiivisia, tai lähellä nollaa, eli markkinaa vastaavaa tuottoa. Riippuen maksettiinko yrityskauppa täysin käteisellä tai

käteisen ja osakkeiden yhdistelmää käyttäen, ei tällä havaittu olevan tilastollisesti merkitsevää vaikutusta yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittuihin tuottoihin. Taulukossa 2. Regressioiden (1) – (4) negatiivinen leikkauspiste, *Intercept* viittaa regressioiden avulla estimoitujen tuottojen olevan keskimäärin lievästi negatiivisia, kun tutkittavat muuttujat saavat mallissa arvon 0 (*Relative Size*, *ln(Book Value)*, *Stock*, *Private Target*), kun yrityskauppa on pieni, yrityskauppa rahoitetaan käteisellä tai käteisen ja osakkeiden yhdistelmää maksutapana käyttäen ja yrityskaupan kohdeyhtiö on julkisesti noteerattu. Regressioiden avulla estimoitujen tuottojen arvioidaan olevan keskimäärin positiivisia, kun tutkittavat muuttujat saavat mallissa arvon 1 (*Relative Size*, *ln(Book Value)*, *Stock*, *Private Target*), kun yrityskauppa on suuri, yrityskauppa rahoitetaan osakkeita maksutapana käyttäen ja yrityskaupan kohdeyhtiö on yksityinen.

<i>All Companies</i>  <i>Variable</i>	CAR (-2,+5)	CAR (-2,+5)	CAR (0,+3)	CAR (0,+3)
	<i>Regression</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Intercept</i>	-0,054 (-0,043)	-0,033 (0,042)	-0,059* (0,035)	-0,027 (0,034)
<i>Relative Size</i>	0,007 (0,010)	-	0,016** (0,008)	-
<i>ln(Book Value)</i>	-	-0,009*** (0,004)	-	-0,010*** (0,003)
<i>Stock</i>	0,059*** (0,016)	0,0567*** (0,016)	0,049*** (0,013)	0,048*** (0,013)
<i>Cash</i>	0,004 (0,015)	0,006 (0,014)	0,002 (0,012)	0,004 (0,012)
<i>Private Target</i>	0,033** (0,015)	0,026* (0,015)	0,052*** (0,012)	0,042*** (0,012)
<i>Cross Border</i>	0,003 (0,011)	-0,001 (0,011)	0,009 (0,009)	0,006 (0,009)
<i>% Owned after transaction</i>	0,001	0,000	0,000	0,000



	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
<i>N</i>	279	279	279	279
<i>R</i> <sup>2</sup>	0,063	0,081	0,104	0,127
<i>Adjusted R</i> <sup>2</sup>	0,042	0,061	0,084	0,108
<i>Std.</i>	0,082	0,082	0,067	0,066
<i>F-significance</i>	3,046	4,018	5,266	6,602

Taulukko 2. OLS-regressioanalyysi, regressiot (1) – (4). Regressioanalyysissä käytettävät selittävät muuttujat *yritysten välinen suhteellinen kokoero*, *yrityskaupan maksutapa*, *kohdeyrityksen julkinen noteeraus*, *maan rajat ylittävä yrityskauppa*. Taulukko esittää kerroin estimaatit; keskiarvo ja (keskihajonta), sekä merkitsevyystasot. (\*\*\*) *p-arvo* ≤ 0,02, \*\* *p-arvo* ≤ 0,05, \* *p-arvo* ≤ 0,1)

Taulukossa 3. esitetään aineiston yksityisten yrityskauppojen analyysi. Tuloksista havaitaan yhtä lailla koko aineiston osalta, sekä suhteellisen kokoeron vaikutus  $\beta_{R\text{SIZE}}$ , Regressiot (1) ja (3), että ostajayrityksen koon vaikutus  $\beta_{\ln(BOOK)}$ , Regressiot (1) ja (4) ovat tilastollisesti merkitseviä (*p-arvo* ≤ 0,02) kummassakin tapahtumaikkunassa CAR (-2,+5) sekä CAR (0,+3). Regressioissa (1) sekä (3) Suhteellisen kokoeron positiivinen kerroin 0,026 ja 0,028 viittaavat yrityskaupassa muodostuvien tuottojen olevan yksityisten yrityskauppojen osalta keskimäärin 2,6 % – 2,8 % suurempia, kun kohdeyhtiö on suuri suhteessa ostajayritykseen, sekä vastaavasti pienempiä, kun kohdeyhtiö on pieni suhteessa ostajayritykseen. Myös Regressioissa (2) ja (4) ostajayrityksen koon negatiivinen kerroin -0,015 sekä -0,016 viittaa yrityskaupassa muodostuvien tuottojen olevan keskimäärin 1,5 % – 1,6 % suurempia pienten ostajayritysten kohdalla ja vastaavasti pienempiä suurten ostajayritysten kohdalla. Yrityskaupan maksutavan, maksettaessa osakkeilla vaikutuksen  $\beta_{P\text{STOCK}}$  havaitaan olevan tilastollisesti merkitsevä (*p-arvo* ≤ 0,02) kummassakin tapahtumaikkunassa CAR (-2,+5) sekä CAR (0,+3), Regressiot (1) – (4). Osakkeita maksutapana käytettäessä  $\beta_{P\text{STOCK}}$  positiivinen kerroin 0,053 (1), 0,050 (2), 0,058 (3) sekä 0,055 (4) viittaavat ostajayrityksen arvossa havaittavien tuottojen olevan keskimäärin yksityisten yrityskauppojen osalta n. 5 % - 5,8 % suurempia, kun yrityskauppa maksetaan vain ja ainoastaan osakkeita maksutapana käyttäen, kuin että se maksettaisiin käteistä, tai osakkeiden ja käteisen yhdistelmää maksutapana käyttäen. Täysin käteisellä

rahoitettujen yrityskauppojen osalta havaitaan negatiivinen kerroin regressioissa (1) sekä (3) – (4). Täysin käteisellä rahoitettujen yrityskauppojen osalta ei kuitenkaan havaita tilastollista merkitsevyyttä. Sekä käteisen, että käteisen ja osakkeiden yhdistelmällä rahoitettujen yrityskauppojen osalta havaitaan yhtä lailla koko aineiston yritysten kanssa, tuottojen olevan lievästi negatiivisia. Riippuen maksettiinko yrityskauppa täysin käteisellä tai käteisen ja osakkeiden yhdistelmää käyttäen, ei havaittu olevan merkittävää vaikutusta yrityskaupan yhteydessä havaittuihin tuottoihin. Myöskään yksityisten kohdeyritysten osalta ei tutkimuksessa havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä maan rajat ylittävien yrityskauppojen osalta suhteessa yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittaviin tuottoihin. Lisämuuttujana käytetyn prosentuaalisen omistusaseen kaupan toteutumisen jälkeen  $\beta_{\% \text{ Owned after transaction}}$  osalta ei myöskään havaittu yksityisten yrityskauppojen, kuin koko aineistonkaan osalta tilastollista merkitsevyyttä suhteessa yrityskaupan yhteydessä havaittuihin tuottoihin ostajayrityksen osakkeen arvossa. Taulukossa 3. Regressioiden (1) – (4) leikkauspiste, *Intercept* viittaa regressioiden avulla estimoitujen tuottojen olevan keskimäärin nolla, tai lievästi negatiivisia, kun tutkittavat muuttujat saavat mallissa arvon 0 (*Relative Size*,  $\ln(\text{Book Value})$ , *Stock*).

<i>Private Companies</i>	CAR (-2,+5)	CAR (-2,+5)	CAR (0,+3)	CAR (0,+3)
	<i>Regression</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Intercept</i>	-0,027 (0,041)	0,019 (0,040)	-0,016 (0,039)	0,033 (0,038)
<i>Relative Size</i>	0,026*** (0,009)	-	0,028*** (0,009)	-
<i>ln(Book Value)</i>	-	-0,015*** (0,003)	-	-0,016*** (0,003)
<i>Stock</i>	0,053*** (0,017)	0,050*** (0,017)	0,058*** (0,016)	0,055*** (0,016)
<i>Cash</i>	-0,005 (0,014)	0,001 (0,014)	-0,008 (0,014)	-0,002 (0,013)

<i>Private Target</i>	-	-	-	-
<i>Cross Border</i>	0,004 (0,010)	0,001 (0,010)	0,009 (0,010)	0,005 (0,009)
<i>% Owned after transaction</i>	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)
<i>N</i>	231	231	231	231
<i>R<sup>2</sup></i>	0,086	0,132	0,110	0,162
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0,066	0,113	0,090	0,144
<i>Std.</i>	0,070	0,068	0,067	0,065
<i>F-significance</i>	4,241	6,856	5,551	8,727

Taulukko 3. OLS-regressioanalyysi, regressiot (1) – (4) aineiston yrityskauppojen osalta, jossa kohdeyhtiö on yksityinen. Regressioanalyysissä käytettävät selittävät muuttujat *yritysten välinen suhteellinen kokoero*, *yrityskaupan maksutapa*, *maan rajat ylittävä yrityskauppa*. Taulukko esittää kerroin estimaatit; keskiarvo ja (keskihajonta), sekä merkitsevyystasot. (\*\*\*)  $p\text{-arvo} \leq 0,02$ , (\*\*)  $p\text{-arvo} \leq 0,05$ , (\*)  $p\text{-arvo} \leq 0,1$ )

Taulukossa 4. esitetään aineiston analyysi niiden yrityskauppojen osalta, joissa yrityskauppa rahoitetaan täysin osakkeita maksutapana käyttäen. Osakkeilla maksettujen yrityskauppojen kohdalla tuloksista havaitaan, että maan rajat ylittävien yrityskauppojen vaikutus  $\beta_{CROSS}$ . Regressiot (1), (3) sekä (4), on tilastollisesti merkitsevä ( $p\text{-arvo} \leq 0,02$   $\cup \leq 0,1$ ). Regressiossa (1) sekä Regressioissa (3) ja (4) maan rajat ylittävien yrityskauppojen kerroin 0,134 (1), 0,127 (3) sekä 0,123 (4) viittaavat yrityskaupassa muodostuvan hyödyn olevan osakkeilla rahoitettujen yrityskauppojen osalta jopa 12,3 % – 13,4 % suurempia, silloin kun yrityskauppa on maan rajat ylittävä, kuin että yrityskauppa tapahtuisi ostajayrityksen kotimaassa. Lisämuuttujana käytetyn prosentuaalisen omistusasien kaupan toteutumisen jälkeen  $\beta_{\% \text{ Owned after transaction}}$  osalta havaittiin hyvin lievä tilastollinen merkitsevyys suhteessa yrityskaupan yhteydessä havaittuihin tuottoihin Regressiossa (1) sekä Regressioissa (3) ja (4) ( $p\text{-arvo} \leq 0,05$   $\cup \leq 0,1$ ). Prosentuaalisen omistusosuuden kerroin 0,005 (1), 0,004 (3) sekä

0,004 (4) viittaavat yrityskaupassa muodostuvan hyödyn olevan osakkeilla rahoitettujen yrityskauppojen osalta keskimäärin 0,4 % – 0,5 % pienempiä, mitä pienemmän prosentuaalisen osuuden ostajayritys ostaa kohdeyrityksen osakekannasta, verrattuna, että tilanteeseen, jossa ostajayritys ostaa 100 % kohdeyrityksen osakekannasta, kun yrityskauppa rahoitetaan vain ja ainoastaan osakkeita maksutapana käyttäen. Aineiston yrityskauppojen osalta on rajattu pois yrityskaupat, joissa omistusosuus jää alle 50 %, aineiston yrityskauppojen prosentuaalisen omistusosuuden keskiarvo on 95,3 % sekä aineiston mediaani on 100 %. Huomioitavaa on, että maan rajat ylittävien yrityskauppojen ja prosentuaalisen omistusasteen vaikutus ei ole tilastollisesti merkitsevä, kuin ainoastaan osakkeilla maksettujen yrityskauppojen osalta, joskin tällöinkin hyvin lievä. Taulukossa 4. Osakkeilla maksettujen yrityskauppojen osalta Regressioiden (1) – (4) mallin negatiivinen leikkauspiste, *Intercept* on voimakkaasti negatiivinen verrattuna muuhun aineistoon, Taulukoiden 2. ja 3. Regressiot. Osakkeilla maksettujen yrityskauppojen osalta havaitaan, kun yrityskauppa on samaan aikaan myös maan rajat ylittävä, on tällä merkittävä positiivinen vaikutus yrityskaupan yhteydessä havaittujen tuottojen muodostumiseen. Kun yrityskauppa rahoitetaan osakkeilla ja se tapahtuu kotimaassa, ovat tuotot keskimäärin negatiivisia. Muiden aineiston yritysten osalta vastaavaa maan rajat ylittävien yrityskauppojen vaikutusta ei havaittu. Osakkeilla maksettujen yrityskauppojen osalta havaitaan kaikkein suurimmat epänormaalit tuotot, mutta huomioitavaa on, että tuottojen vaihtelu on myös voimakkainta aineiston yritysten osalta. Lisäksi yrityskaupan koon vaikutus osakkeilla maksettujen yrityskauppojen tuottoihin jää epäselväksi, eikä yrityskaupan koon vaikutuksen osalta havaita tilastollista merkitsevyyttä suhteessa aineiston tuottojen jakaumaan, sekä regressioiden negatiivinen leikkauspiste ja mallien korkeampi keskihajonta.

<i>Stock Based Acquisitions</i>	CAR (-2,+5)	CAR (-2,+5)	CAR (0,+3)	CAR (0,+3)
<i>Variable</i>	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Intercept</i>	-0,424 (0,269)	-0,385 (0,274)	-0,372** (0,178)	-0,366** (0,178)
<i>Relative Size</i>	-0,059 (0,050)	-	-0,006 (0,033)	-
<i>ln(Book Value)</i>	-	0,000 (0,014)	-	(-0,001) (0,009)
<i>Stock</i>	-	-	-	-
<i>Cash</i>	-	-	-	-
<i>Private Target</i>	-0,017 (0,051)	0,004 (0,050)	0,042 (0,034)	0,044 (0,033)
<i>Cross Border</i>	0,134* (0,071)	0,106 (0,074)	0,127*** (0,047)	0,123*** (0,05)
<i>% Owned after transaction</i>	0,005* (0,003)	0,005 (0,003)	0,004** (0,002)	0,004** (0,002)
<i>N</i>	40	40	40	40
<i>R<sup>2</sup></i>	0,139	0,105	0,301	0,301
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0,041	0,003	0,221	0,221
<i>Std.</i>	0,144	0,147	0,096	0,096
<i>F-significance</i>	1,412	1,028	3,774	3,763

Taulukko 4. OLS-regressioanalyysi, regressiot (1) – (4). Regressioanalyysissä käytettävät selittävät muuttujat yritysten välinen suhteellinen kokoero, kohdeyrityksen julkinen noteeraus, maan rajat ylittävä yrityskauppa. Taulukko esittää kerroin estimaatit; keskiarvo ja (keskihajonta), sekä merkitsevyystasot. (\*\*\*  $p\text{-arvo} \leq 0,02$ , \*\*  $p\text{-arvo} \leq 0,05$ , \*  $p\text{-arvo} \leq 0,1$ )

Tutkimuksessa todetaan, että pohjoismaisten yrityskauppojen osalta yrityskaupan yritysten välisellä suhteellisella kokoerolla, kohdeyrityksen julkisella noteerauksella, sekä yrityskaupan maksutavalla havaitaan olevan tilastollinen vaikutus yrityskaupan yhteydessä havaittuihin tuottoihin ostajayrityksen osakkeen arvossa. Tutkimuksen tulokset viittaavat epänormaalien tuottojen olevan lähellä nollaa tai lievästi negatiivisia julkisten kohdeyritysten kohdalla, sekä kun yrityskauppa rahoitetaan käteisellä tai käteisen ja osakkeiden yhdistelmää maksutapana käyttäen. Yksityisten kohdeyritysten kohdalla havaitaan lievästi positiivisia epänormaaleja tuottoja, ja mikäli yrityskauppa rahoitetaan osakkeita maksutapana käyttäen, havaitaan merkittäviä positiivisia tuottoja, kun yrityskaupan kohdeyhtiö on samaan aikaan myös yksityinen. Myös yritysten välisellä kokoerolla havaitaan olevan lievä positiivinen vaikutus, mitä suuremman kohdeyrityksen ollessa kyseessä. Kaikkein suurimmat tuotot ovat tilanteessa, jossa kohdeyritys on yksityinen, yrityskauppa maksetaan vain ja ainoastaan osakkeita maksutapana käyttäen, sekä mitä suurempi kohdeyritys on suhteessa ostajayritykseen. Maan rajat ylittävien yrityskauppojen osalta ei löydetä koko aineiston osalta tilastollisesti merkitsevää vaikutusta. Osakkeilla maksettujen yrityskauppojen osalta maanrajat ylittävillä yrityskaupoilla näyttää kuitenkin olevan merkittävä positiivinen vaikutus yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittujen tuottojen muodostumiseen.

Tutkimuksessa havaittujen tulosten perusteella esitetään, että pohjoismaisten yrityskauppojen yhteydessä havaitaan muodostuvan epänormaaleja tuottoja. Tutkimusasetelman perusteella arvioidaan, että pohjoismaisten yrityskauppojen yhteydessä havaittavat keskimääräisen markkinatuoton ylittävät epänormaalit tuotot ostajayrityksen osakkeen arvossa liittyvät suurelta osin yksityisiin yrityskauppoihin, sekä yrityskauppoihin, jotka maksetaan osakkeita maksutapana käyttäen. Yrityskauppoihin liittyviä ylituottoja voidaan lisäksi osin selittää yrityskaupan koolla tai yritysten välisellä kokoerolla, mutta koon vaikutus ei ole, merkittävin yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittavien tuottojen muodostumiseen vaikuttava tekijä. Suurempi vaikutus on yrityskaupan maksutavalla, sekä kohdeyrityksen julkisella noteerauksella. Tutkimuksen tulosten perusteella vaikuttaa, että merkittävin vaikutus tutkittavien muuttujien välillä on yrityskaupan maksutavalla. Muiden tutkittavien muuttujien osalta arvioidaan, että kohdeyrityksen julkisen noteerauksen vaikutus on seuraavaksi merkittävin. Yritysten välisen kokoeron vaikutuksen arvioidaan olevan

pienin tutkittavista muuttujista, kuitenkin myös kokoeron vaikutuksen olevan tilastollisesti merkitsevä. Tutkimuksessa käytetyn OLS-regressioanalyysin avulla tutkittiin kumulatiivisten epänormaalien tuottojen sekä tuottoja selittävien muuttujien välistä riippuvuutta. Tutkimuksessa havaitut tulokset kaikkien aineiston yrityskauppojen osalta esitetään matemaattisesti seuraavasti:

$$CAR(-2, +5) = -0,054 + 0,007\beta_{R\text{SIZE}} + 0,059\beta_{P\text{STOCK}} + 0,004\beta_{P\text{CASH}} + 0,033\beta_{T\text{PRIVATE}} + 0,003\beta_{C\text{CROSS}} + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$CAR(-2, +5) = -0,033 + (-0,009)\beta_{\ln(\text{BOOK})} + 0,0567\beta_{P\text{STOCK}} + 0,006\beta_{P\text{CASH}} + 0,026\beta_{T\text{PRIVATE}} + (-0,001)\beta_{C\text{CROSS}} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$CAR(0, +3) = -0,059 + 0,016\beta_{R\text{SIZE}} + 0,049\beta_{P\text{STOCK}} + 0,002\beta_{P\text{CASH}} + 0,052\beta_{T\text{PRIVATE}} + 0,009\beta_{C\text{CROSS}} + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$CAR(0, +3) = -0,027 + (-0,010)\beta_{\ln(\text{BOOK})} + 0,048\beta_{P\text{STOCK}} + 0,004\beta_{P\text{CASH}} + 0,042\beta_{T\text{PRIVATE}} + 0,006\beta_{C\text{CROSS}} + \varepsilon_i \quad (4)$$

*Cumulative Abnormal Return (-2, +5)*, Kumulatiivinen epänormaali tuotto tapahtumaikkunassa t-2, t+5. Tapahtumapäivä t0.

*Cumulative Abnormal Return (0, +3)*, Kumulatiivinen epänormaali tuotto tapahtumaikkunassa t0, t+3. Tapahtumapäivä t0.

Tutkimuksessa havaitut tulokset aineiston yksityisten yrityskauppojen osalta esitetään matemaattisesti seuraavasti:

$$CAR(-2, +5) = -0,027 + 0,026\beta_{RSIZE} + 0,053\beta_{PSTOCK} + (-0,005)\beta_{PCASH} + 0,004\beta_{CROSS} + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$CAR(-2, +5) = 0,019 + (-0,015)\beta_{\ln(BOOK)} + 0,050\beta_{PSTOCK} + 0,001\beta_{PCASH} + 0,001\beta_{CROSS} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$CAR(0, +3) = -0,016 + 0,028\beta_{RSIZE} + 0,058\beta_{PSTOCK} + (-0,008)\beta_{PCASH} + 0,009\beta_{CROSS} + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$CAR(0, +3) = 0,033 + (-0,016)\beta_{\ln(BOOK)} + 0,055\beta_{PSTOCK} + (-0,002)\beta_{PCASH} + 0,005\beta_{CROSS} + \varepsilon_i \quad (4)$$

*Cumulative Abnormal Return (-2, +5)*, Kumulatiivinen epänormaali tuotto tapahtumaikkunassa t-2, t+5. Tapahtumapäivä t0.

*Cumulative Abnormal Return (0, +3)*, Kumulatiivinen epänormaali tuotto tapahtumaikkunassa t0, t+3. Tapahtumapäivä t0.



Aineiston osalta regressioanalyysissä oleellista on huomioida mallien todistusarvoa ja hajontaa kuvaavat parametrit. Taulukoiden 2. ja 3. Regressioiden F-arvon (*F-significance*) avulla testataan, voidaanko mallin muuttujien avulla ylipäättään selittää selitettävän muuttujan *CAR* vaihtelua. F-arvo tarkoittaa mallissa käytettyjen muuttujien (ryhmä) neliöiden keskimääräisen regressiosumman suhdetta jaettuna neliöiden keskimääräisellä virhesummalla. F-testi on tilastollinen testi, jolle voidaan laskea merkitsevyystaso. F-testille laskettava p-arvo on todennäköisyys, että koko mallin nollahypoteesi on totta ja mallin regressiokertoimet ovat nolla, eikä mallin muuttujilla pystytä selittämään epänormaalien tuottojen muodostumista tapahtuman ympärillä. Nollahypoteesi,  $H_0$ , tapahtumalla ei ole vaikutusta tuottojen muodostumiseen, eikä keskimääräistä kumulatiivista tuottoa  $\overline{CAR}(t_1, t_2)$  ts. kokonaisotoksen normaalista poikkeavaa keskimääräistä kumulatiivista tuottoa pystytä selittämään mallissa käytetyillä muuttujilla.  $R^2$  luku esittää kuinka suurelta osin mallissa käytetyt muuttujat kattavat selitettävän muuttujan vaihtelua.  $R^2$  luku lasketaan selitettävän muuttujan arvojen ja regression tuottamien estimaattien korrelaation neliönä. Korjattu  $R^2$  luku huomioi mallin sisältämien selittävien muuttujien lukumäärän, ja sopii tältä osin paremmin eri mallien väliseen vertailuun. Regressiomallin estimaattien tarkkuutta kuvaa mallin keskihajonta (*Standard deviation*), joka esittää havaitun arvon keskimääräisen etäisyyden regressiolinjasta.

Taulukosta 2. havaitaan koko aineiston regressioiden (3) ja (4) selitysasteen,  $R^2$  sekä korjatun selitysasteen, *Adjusted  $R^2$*  olevan parempi, kuin regressioissa (1) ja (2), joskin mallien selitysaste jää edelleen melko alhaiseksi. Regressioiden parametrit indikoivat mallien (3) ja (4) selittävän suuremman osuuden julkistuksen yhteydessä havaittavien tuottojen vaihtelusta tapahtumaikkunassa  $CAR(0, +3)$ , kuin tapahtumaikkunassa  $CAR(-2, +5)$ , mallit (1) ja (2). Myös mallien (3) ja (4) keskihajonta, *Standard Deviation* on alhaisempi kuin mallien (1) ja (2). Regressioiden (1) – (4) F-testi on merkitsevä kaikissa malleissa ( $p\text{-arvo} \leq 0,01$ ), mikä tarkoittaa, että mallissa käytettyjen muuttujien avulla voidaan tilastollisesti merkitsevästi estimoida selitettävän muuttujan arvoja. Aineiston osalta nollahypoteesi,  $H_0$  hylätään ja hypoteesit  $H_1 - H_4$  hyväksytään. Myös hypoteesi  $H_5$ : "*Maan rajat ylittävällä yrityskaupalla on vaikutusta epänormaalien tuottojen muodostumiseen yrityskaupan julkistuksessa.*" hylätään. Tutkimusasetelman sekä tutkimuksessa tehtyjen havaintojen

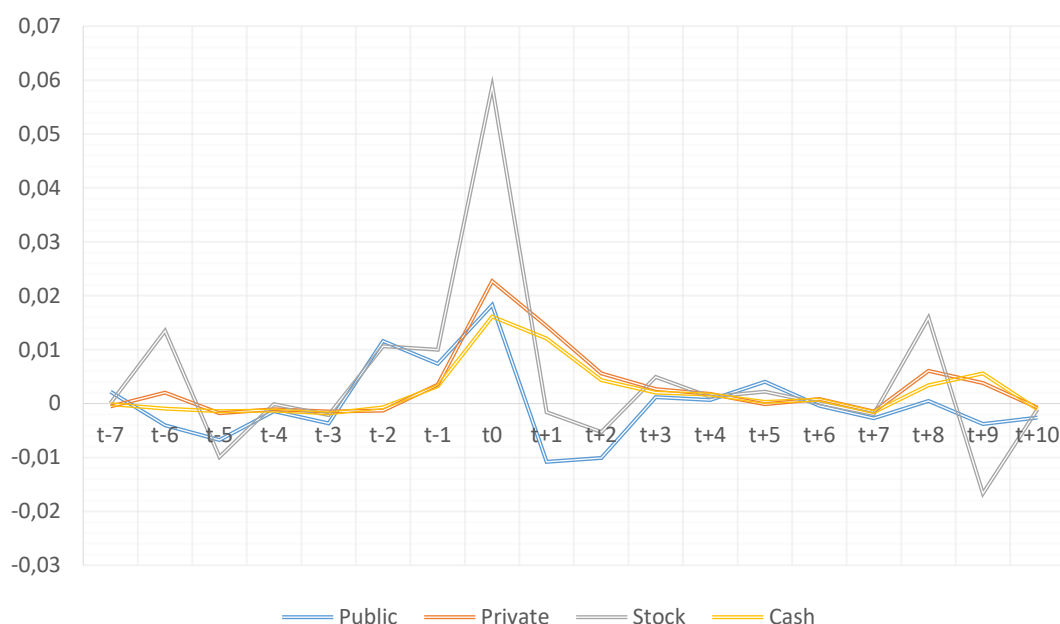
perusteella esitetään mallien (3) ja (4) avulla voitavan estimoida epänormaalien tuottojen muodostumista pohjoismaisten yrityskauppojen yhteydessä.

Taulukosta 3. havaitaan aineiston yksityisten yrityskauppojen regressioiden (2) ja (4) selitysasteen,  $R^2$  sekä korjatun selitysasteen, *Adjusted R<sup>2</sup>* olevan parempi, kuin regressioissa (1) ja (3) ja selittävän suuremman osuuden julkistuksen yhteydessä havaittavien tuottojen vaihtelusta tapahtumaikkunoissa CAR(-2, +5) sekä CAR(0, +3). Mallin (4) keskihajonta, *Standard Deviation* on alhaisempi kuin mallien (1) – (3). Regressioiden (1) – (4) F-testi on merkitsevä kaikissa malleissa ( $p\text{-arvo} \leq 0,01$ ), jonka mukaan mallissa käytettyjen muuttujien avulla voidaan tilastollisesti merkitsevästi estimoida selitettävän muuttujan arvoja. Yhtä lailla koko aineiston kanssa myös yksityisten yrityskauppojen erillistarkastelussa nollahypoteesi,  $H_0$  hylätään ja hypoteesit  $H_1$  -  $H_4$  hyväksytään. Myös hypoteesi  $H_5$ : "*Maan rajat ylittävällä yrityskaupalla on vaikutusta epänormaalien tuottojen muodostumiseen yrityskaupan julkistuksessa.*" hylätään. Tutkimusasetelman sekä tutkimuksessa tehtyjen havaintojen perusteella esitetään mallien (2) ja (4) avulla voitavan estimoida epänormaalien tuottojen muodostumista pohjoismaisten yrityskauppojen yhteydessä, yhtä lailla tarkkuuden olevan parempi tapahtumaikkunassa CAR(0, +3).

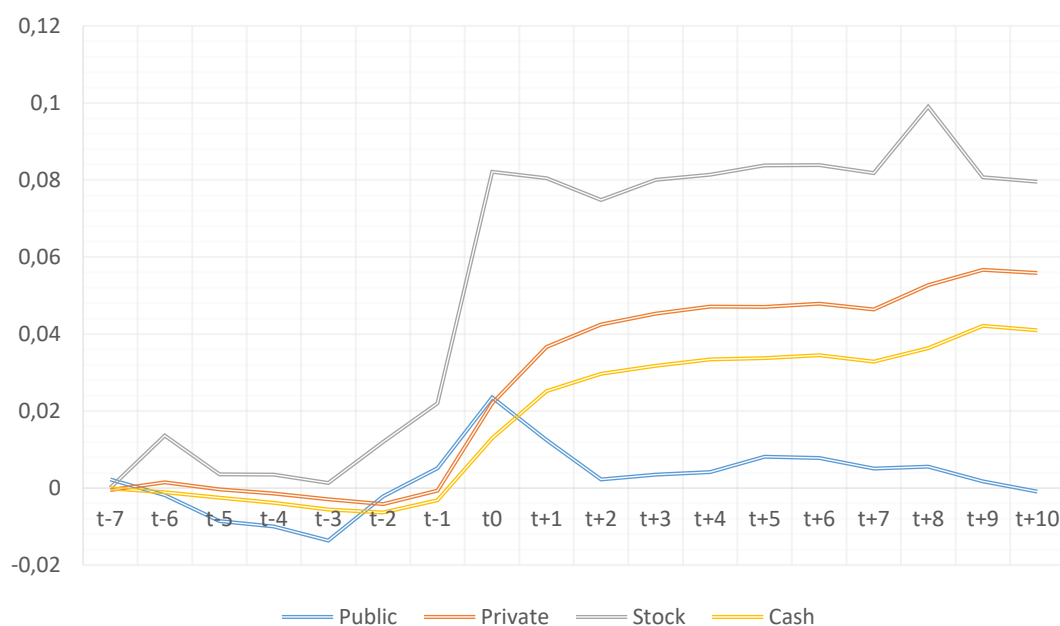
Taulukossa 4. Osakkeilla maksettujen yrityskauppojen osalta regressioiden (3) ja (4) todistusarvo on korkeampi sekä mallien hajonta pienempää, kuin regressioiden (1) ja (2). Kuitenkin vain Regressioiden (3) ja (4) F-testi on merkitsevä ( $p\text{-arvo} \leq 0,02$ ), eivätkä mallissa käytetyt muuttujat (*Relative Size*, *ln(Book Value)*, *Private Target*) ole tilastollisesti merkitseviä. Mallien (3) ja (4) avulla voidaan jossain määrin pyrkiä estimoimaan täysin osakkeilla maksettujen yrityskauppojen tuottojen vaihtelua, joskin mallien tarkkuus ei ole yhtä luotettava, kuin Taulukoiden 2. ja 3. mallien, eikä mallin painoarvoa pidetä yhtä hyvänä. Aineiston osakkeilla maksettujen yrityskauppojen osalta erikseen testattuja hypoteeseja hyväksytään. Malleilla (3) ja (4) arvioidaan kuitenkin olevan jonkinlaista todistusarvoa, mutta Taulukon 4. tuloksia ei itsessään pidetä riittävinä.

Kuvio 7. ja kuvio 8. havainnollistavat yrityskauppoihin liittyvien epänormaalien tuottojen muodostumista yrityskaupan julkistuksen yhteydessä. Kuvioissa yrityskaupan suhteellista kokoa ei ole eritelty aineistosta, vaan kuvioissa

havainnollistetaan keskeisimpien muuttujien välisiä eroja. Kuviot eivät siten huomioi muuttujien välisiä suhteellisia vaikutuksia tuottoihin (*Large-Public-Stock*, *Small-Private-Cash*, *Large-Private-Stock*, *Small-Public-Cash*, jne.), jotka OLS-regressioanalyysissä otetaan huomioon, ja ovat siten suuntaa antavia. Kuviossa 7. esitetään yrityskaupan yhteydessä havaittu aineiston *keskimääräinen epänormaali tuotto*, *AAR* (*Average Abnormal Return*) sekä kuviossa 8. esitetään havaittu *kumulatiivinen keskimääräinen epänormaali tuotto*, *CAAR* (*Cumulative Average Abnormal Return*) siten, että aineisto on jaettu keskeisimpien muuttujien mukaan.



Kuvio 7. Keskimääräinen epänormaali tuotto *AAR* yrityskaupan julkistuksen ympärillä keskeisimpien muuttujien mukaan. Yrityskaupan julkistuksen ajankohta  $t_0$ .



Kuvio 8. Kumulatiivinen keskimääräinen epänormaali tuotto *CAAR* yrityskaupan julkistuksen ympärillä keskeisimpien muuttujien mukaan. Yrityskaupan julkistuksen ajankohta  $t0$ .

Kuviossa 7. nähdään keskimääräisen epänormaalin tuoton *AAR* olevan positiivinen kaikilla vertailuryhmillä yrityskaupan julkaisupäivänä  $t0$ . Julkisten yrityskauppojen osalta epänormaali tuotto muuttuu kuitenkin negatiiviseksi yrityskaupan jälkeisenä päivänä  $t+1$ , ja on negatiivinen myös seuraavana päivänä  $t+2$ . Kuviossa 8. nähdään kumulatiivisen keskimääräisen epänormaalin tuoton, mikä kuvaa keskimääräistä yhteenlaskettua markkinatuoton ylittävää osuutta osakkeen arvon kehityksessä, olevan julkisten yrityskauppojen osalta keskimäärin lähellä nollaa. Kumulatiiviset epänormaalit tuotot ovat keskimäärin suhteellisesti laskevia aikavälillä  $t0$  ja  $t+3$  julkisten yrityskauppojen osalta, sekä pidemmällä aikavälillä julkisten yrityskauppojen epänormaalit tuotot lähestyvät nollaa. Kuviossa 7. Yksityisten yrityskauppojen osalta havaitaan positiivinen kurssireaktio aikavälillä  $t-1$  ja  $t+3$ , jonka jälkeen epänormaalit tuotot lähestyvät nollaa. Käteisellä rahoitettujen yrityskauppojen osalta epänormaalit tuotot käyttäytyvät samankaltaisesti yksityisten yrityskauppojen kanssa, mutta ovat lievästi alhaisempia. Osakkeilla rahoitettujen yrityskauppojen osalta havaitaan voimakas kurssireaktio yrityskaupan julkaisupäivänä  $t0$ , tuottojen alkaessa nousta jo ajankohdasta  $t-2$ , ja epänormaalien tuottojen ollessa positiivisia ajankohtaan  $t+1$  asti, jonka jälkeen epänormaalit tuotot lähestyvät nollaa. Kuviossa 8. nähdään kumulatiivisen epänormaalin tuoton *CAAR* olevan lähellä nollaa julkisten yrityskauppojen osalta, pois lukien aikaväli  $t-1$  ja  $t+1$ . Osakkeilla rahoitettujen yrityskauppojen nähdään tuottavan paremmin muihin vertailuryhmiin nähden. Kuvioista havaitaan myös muiden vertailuryhmien pitävän arvonsa markkinoilla paremmin julkisiin yrityskauppoihin verrattuna myös testattujen tapahtumaikkunoiden jälkeen. Osakkeilla rahoitettujen yrityskauppojen osalta havaitaan myös toinen lievempi kurssireaktio aikavälillä  $t+7$  ja  $t+10$ , tämän vaikutuksen yhteenlaskettu suhteellinen vaikutus on kuitenkin keskimäärin nolla, kurssi palautuu, eikä reaktio vaikuta kumulatiiviseen tuottoon.

## 6 YHTEENVETO

Yrityskauppojen kansainvälinen merkitys on kasvanut keskeisesti viime vuosikymmeninä yritysten etsiessä uusia tehokkaampia tapoja oman liiketoimintansa kehittämiseksi. Yrityskaupat tarjoavat yrityksille usein tehokkaan tavan oman liiketoiminnan laajentamiseksi globaaleilla markkinoilla perinteisten liiketoimintastrategioiden ohella. Muun muassa Andrade et al. (2001) sekä Fuller et al. (2002) ovat nimenneet yrityskaupat yhdeksi yritysten tärkeimmistä liiketoiminnan rahoitukseen, sekä liiketoimintastrategioihin liittyvistä päätöksistä. Yrityskauppojen merkitys viimeisimpinä vuosikymmeninä on kasvanut keskeisesti erityisesti kansainvälisten liiketoimintastrategioiden näkökulmasta yritysten tavoitellessa nopeampaa kasvua sekä suurempaa markkinaosuutta. Yrityskauppa saattaa usein olla nopeampi tapa kasvattaa liiketoimintaa, yrityksen sisäiseen laajenemiseen verrattuna, jolloin taloudelliset motiivit kuten nopea kasvu sekä tavoitellut synergiaedut ovat yrityskaupan keskeisiä motiiveja. (Gaughan, 2015, s. 42, 139.) Useissa tutkimuksissa synergiamotiivia on pidetty keskeisimpänä motiivina yrityskauppojen taustalla mm. Bradley et al. (1988), Berkovitch ja Narayanan (1993), Andrade et al. (2001), Ali-Yrkkö (2002), Goergen ja Renneboog (2004), Kiymaz ja Baker (2008) sekä Gaughan (2015). Yhdistyneestä yrityksestä syntynyt lisäarvo voi perustua yrityksen tehokkaampaan hallintaan, mittakaavaetuihin, parantuneisiin tuotantotekniikoihin, täydentävien resurssien yhdistämiseen, varojen uudelleenkohdistamiseen kannattavampaan käyttöön, markkinavoiman vahvistamiseen tai muihin arvoa luoviin mekanismeista, joita yhdistynyt yritys pystyy hyödyntämään. (Bradley et al., 1988.) Andrade et al. (2001) mukaan yrityskaupat voivat olla useille yrityksille tärkein strateginen kasvunväline niiden tavoitellessa mittakaava- ja synergiaetuja sekä tehokkaampaa pääomien hallintaa. Yrityskauppa nähdäänkin usein nopeampana tapana kasvattaa yrityksen liiketoimintaa, yrityksen sisäiseen laajenemiseen verrattuna, nopean kasvun sekä tavoiteltujen taloudellisten synergiaetujen ollessa yrityskaupan keskeisiä motiiveja. Tarkkailtaessa osakemarkkinoiden reaktiota yritysostoilmoitukseen, yrityksen oman pääoman arvon muutosten voidaan ajatella kuvaavan muutoksia yrityksen diskontatuissa tulevaisuudessa kassavirroissa, joiden odotetaan kertyvän osakkeenomistajille. Muun muassa Duso et al., (2010) tutkimuksessa havaittiin tilastollisesti merkittävä positiivinen korrelaatio epänormaalien tuottojen- sekä sulautumisen jälkeisen kannattavuuden osalta. (Duso et

al., 2010.) Tapahtuman seurauksena muodostuvan epänormaalin tuoton voidaan ajatella heijastavan siten odottamatonta tulevaisuuden taloudellista hyötyä, järjestelyn seurauksena (Andrade, et al., 2001).

Tässä tutkielmassa osakemarkkinoiden reaktiota tarkasteltiin yrityskaupan julkistuksen yhteydessä *yritysten välisen suhteellisen kokoeron, kohdeyrityksen julkisen noteerauksen, yrityskaupan maksutavan sekä maan rajat ylittävän yrityskaupan* suhteen. Tutkimusasetelma pohjautuu aiempiin kansainvälisiin yrityskauppoja käsitteleviin tutkimuksiin sekä niissä havaittuihin tuloksiin (mm. Fuller et al. (2002), Campa ja Hernando (2004), Goergen ja Renneboog (2004), Ang ja Kohers (2001), Conn et al. (2005) sekä Draper ja Paudyal (2006)), joita testattiin Pohjoismaissa. Tutkielmassa pyrittiin selvittämään, havaitaanko pohjoismaisten yrityskauppojen julkistuksen yhteydessä epänormaaleja tuottoja ostajayrityksen osakkeen arvossa. Lisäksi tutkielmassa pyrittiin selvittämään, onko ostaja- ja kohdeyrityksen välisellä *suhteellisella kokoerolla, yrityskaupan maksutavalla, kohdeyrityksen julkisella noteerauksella sekä maanraajat ylittävällä yrityskaupalla* vaikutusta epänormaalien tuottojen muodostumiseen ostajayrityksen osakkeen arvossa yrityskaupasta ilmoitettaessa.

Tutkimuksessa havaittiin Pohjoismaisten yrityskauppojen osalta *yritysten välisellä suhteellisella kokoerolla, kohdeyrityksen julkisella noteerauksella, sekä yrityskaupan maksutavalla*, olevan tilastollisesti merkitsevä vaikutus yrityskaupan yhteydessä havaittuihin tuottoihin ostajayrityksen osakkeen arvossa. Tutkimuksen tulokset viittaavat tuottojen olevan lähellä nollaa tai lievästi negatiivisia julkisten kohdeyritysten kohdalla, sekä kun yrityskauppa rahoitetaan käteisellä tai käteisen ja osakkeiden yhdistelmää maksutapana käyttäen. Yksityisten kohdeyritysten kohdalla havaitaan lievästi positiivisia epänormaaleja tuottoja, ja mikäli yrityskauppa rahoitetaan osakkeita maksutapana käyttäen, havaitaan selkeitä positiivisia tuottoja, kun yrityskaupan kohdeyhtiö on samaan aikaan myös yksityinen. Myös yritysten välisellä kokoerolla havaitaan olevan lievä positiivinen vaikutus, mitä suuremman kohdeyrityksen ollessa kyseessä. Kaikkein suurimmat tuotot ovat tilanteessa, jossa kohdeyritys on yksityinen, yrityskauppa maksetaan vain ja ainoastaan osakkeita maksutapana käyttäen, sekä mitä suurempi kohdeyritys on suhteessa ostajayritykseen. Maan rajat ylittävien yrityskauppojen osalta ei löydetä koko aineiston osalta

tilastollisesti merkitsevää vaikutusta. Täysin osakkeilla maksettujen yrityskauppojen osalta maanrajat ylittävillä yrityskaupoilla näyttää kuitenkin olevan merkittävä positiivinen vaikutus yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittujen tuottojen muodostumiseen. Vastaavaa vaikutusta maanrajat ylittävien yrityskauppojen osalta ei kuitenkaan löydetä käteisellä tai käteisen ja osakkeiden yhdistelmällä maksettujen yrityskauppojen osalta. Tutkimuksessa havaittujen tulosten perusteella esitetään, että pohjoismaisten yrityskauppojen yhteydessä havaitaan muodostuvan epänormaaleja tuottoja, joita voidaan osin selittää *yritysten välisen suhteellisen kokoeron, kohdeyrityksen julkisen noteerauksen sekä yrityskaupan maksutavan* avulla muodostettujen funktioiden muodossa.

Tutkimuksen tulosten perusteella esitetään, että pohjoismaisten yrityskauppojen yhteydessä havaittavat keskimääräisen markkinatuoton ylittävät epänormaalit tuotot liittyvät suurelta osin yksityisiin yrityskauppoihin, sekä yrityskauppoihin, jotka maksetaan täysin osakkeita maksutapana käyttäen. Yrityskauppoihin liittyviä ylituottoja voidaan lisäksi osin selittää yrityskaupan koolla tai yritysten välisellä kokoerolla, mutta koon vaikutus ei ole keskeisin yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittavien tuottojen muodostumiseen vaikuttava tekijä. Suurempi vaikutus on yrityskaupan maksutavalla, sekä kohdeyrityksen julkisella noteerauksella. Tutkimuksen tulosten perusteella vaikuttaa, että merkittävin vaikutus tutkittavien muuttujien välillä on yrityskaupan maksutavalla. Muiden tutkittavien muuttujien osalta arvioidaan, että kohdeyrityksen julkisen noteerauksen vaikutus on seuraavaksi merkittävin. Yritysten välisen kokoeron vaikutuksen arvioidaan olevan pienin tutkittavista muuttujista, kuitenkin myös kokoeron vaikutuksen olevan tilastollisesti merkitsevä.

Tutkimuksessa havaitut tulokset ovat vahvasti linjassa aiempien aihealuetta käsittelevien tutkimusten kanssa mm. Moeller et al. (2004) sekä Draper ja Paudyal (2006), jotka havaitsivat pienten yritysten pärjäävän suuria yrityksiä huomattavasti paremmin, yrityskaupasta ilmoittaessaan. Moeller et al. mukaan kaiken kaikkiaan pienten yritysten yritysostoilmoituksiin liittyvä epänormaali tuotto ylitti suurten yritysten hankintailmoituksiin liittyvän epänormaalien tuoton riippumatta yrityskaupan maksutavasta. Myös Ang ja Kohers (2001) sekä Fuller et al. (2002) havaitsivat yksityisten kohdeyritysten kohdalla, ostajayrityksen osakkeen arvossa ilmenevien

epänormaalien tuottojen olevan keskimäärin positiivisia huolimatta yrityskaupan maksutavasta. Fuller et al. (2002) havaitsivat lisäksi yksityisten kohdeyritysten kohdalla, positiivisen korrelaation kohdeyrityksen suhteellisen koon ja ostajayrityksen epänormaalien tuottojen välillä sekä vastaavan negatiivisen korrelaation kohdeyrityksen ollessa julkinen. Fuller et al. tutkimuksessa kohdeyrityksen ollessa julkisesti noteerattu he havaitsivat kohdeyrityksen suhteellisen koon kasvaessa ostajayrityksen epänormaalien tuottojen muuttuvan entistä negatiivisemmiksi. Vastaavaa tuottojen pientymistä, julkisen kohdeyrityksen koon kasvaessa ei tässä tutkimuksessa havaittu. Kun yrityskaupan maksutapa huomioidaan, Fuller et al. havaitsivat yksityisten kohdeyritysten kohdalla ostajayrityksen epänormaalien tuottojen olevan suurempia, mikäli kauppa järjestetään ns. ”osakekauppana”, kuin että se järjestettäisiin ”käteiskauppana”. Vastaava havainto, jossa yksityisten kohdeyritysten kohdalla osakkeilla maksetuissa yrityskaupoissa havaittiin korkeampia tuottoja, havaittiin myös tässä tutkimuksessa. Myös Fuller et al. havainto yksityisen kohdeyrityksen suhteellisen koon kasvaessa, ostajayrityksen osakkeenomistajien tuottojen olevan entistä suurempia, mikäli kauppa järjestetään ns. ”osakekauppana”, on linjassa tämän tutkimuksen tulosten kanssa. Kuitenkaan lisähavaintoa, jossa Fuller et al. havaitsivat julkisten kohdeyritysten kohdalla, kohdeyrityksen suhteellisen koon kasvaessa, ostajayrityksen osakkeenomistajien epänormaalien tuottojen muuttuvan positiivisemmiksi, kun kauppa järjestetään ns. ”käteiskauppana” ja entistä negatiivisemmiksi, mikäli kauppa järjestetään ”osakekauppana”, ei havaittu tässä tutkimuksessa.

Myös Draper ja Paudyal (2006) havaitsivat yhtäläisesti kohdeyrityksen ollessa julkisesti noteerattu, ei ostajayrityksen osakkeen arvossa ilmennyt positiivisia epänormaaleja tuottoja yrityskaupan julkistuksen yhteydessä. Kun kohdeyritys oli yksityinen, ostajayritys ansaitsi positiivisia epänormaaleja tuottoja yrityskaupan julkistuksen yhteydessä huolimatta yrityskaupan maksutavasta. Draper ja Paudyal havaitsivat tutkimuksessaan myös yhtäläisesti Fuller et al. kanssa ostajayrityksen näkökulmasta suurimpien tuottojen ilmenevän, kohdeyrityksen ollessa yksityinen ja osakkeita käytettävän yrityskaupan maksutapana. Draper ja Paudyal esittävät yhtä lailla Fuller et al. kanssa yrityskaupan maksutavalla sekä kohdeyrityksen julkisella noteerauksella olevan vaikutusta ostajayrityksen tuottojen muodostumiseen. Draper ja Paudyal esittävät lisäksi ostajayrityksen osakkeenomistajien epänormaalien tuottojen



riippuvan yritysten suhteellisesta kokoerosta. Heidän mukaansa kohdeyrityksen ollessa pieni suhteessa ostajayritykseen, ei merkittäviä epänormaaleja tuottoja ilmennyt. Kun ostajayritys on kooltaan pieni suhteessa kohdeyritykseen, ansaitsi ostajayritys merkittäviä epänormaaleja tuottoja. Yhtä lailla Fuller et al. kanssa Draper ja Paudyal esittävät yrityskaupasta aiheutuvien epänormaalien tuottojen riippuvan kohdeyrityksen julkisesta noteerauksesta, yrityskaupan maksutavasta sekä yritysten välisestä suhteellisesta kokoerosta, mikä on vahvasti linjassa tämän tutkimuksen tulosten kanssa. Draperin ja Paudyalin havaintoa, jossa julkisten kohdeyhtiöiden kohdalla osakkeita maksutapana käytettäessä ostajayritysten tuotot heikkenivät, ei havaittu tässä tutkimuksessa. Tässä tutkimuksessa havaittujen tulosten perusteella osakkeita maksutapana käytettäessä ostajayritykset ansaitsivat keskimäärin positiivisia epänormaaleja tuottoja kohdeyrityksen julkisesta noteerauksesta huolimatta, tuottojen ollen kuitenkin vielä hieman suurempia yksityisten kohdeyhtiöiden kohdalla. Täysin käteisellä rahoitettujen yrityskauppojen osalta ei tutkimuksessa löydetty tilastollista merkitsevyyttä suhteessa yrityskaupan julkistuksen yhteydessä havaittuihin tuottoihin. Draperin ja Paudyalin lisähavainto, jossa julkisten kohdeyritysten kohdalla kokoerosta huolimatta osakkeiden käyttö maksutapana johtaa tuottojen pienenemiseen on siten ristiriidassa tämän tutkimuksen tulosten kanssa.

Goergen ja Renneboogin (2004) havaintoa, jossa kotimaisissa yrityskaupoissa muodostuva taloudellinen hyöty oli suurempi, kuin maan rajat ylittävissä yrityskaupoissa ei havaittu tässä tutkimuksessa. Myöskään Conn et al. (2005) havaintoa, jossa kotimaiset yritysostot johtivat keskimäärin negatiiviseen tuottoon julkistuksen yhteydessä, kun maan rajat ylittävillä yritysostoilla ei keskimäärin ollut vaikutusta tuottojen muodostumiseen yrityskaupan julkistuksen yhteydessä ei havaittu tässä tutkimuksessa. Goergen ja Renneboog havaitsivat kuitenkin yhtäläisesti muiden ohessa käsiteltyjen tutkimusten-, sekä tämän tutkimuksen tulosten kanssa yhdenmukaisesti markkinoiden reagoivan positiivisemmin sellaisiin yrityskauppoihin, jotka rahoitettiin osakkeita yrityskaupan maksutapana käyttäen.

Yhdessä muiden aihetta käsitteleviin tutkimusten kanssa, myös Conn et al. (2005) havaitsivat tutkimuksessaan ostajayrityksen tuottojen olevan korkeampia yksityisten yritysostojen, kuin julkisten yritysostojen kohdalla. Conn et al. perustelivat havaintoaan kohdeyrityksen osakkeenomistajien toimesta huolellisemmasta

yrityskauppaan liittyvästä riskien arvioinnista (due diligence), alhaisemmasta johdon Hubriksesta (ylimielisyys) tarjousprosessiin liittyen, sekä yksityiseen kohdeyritykseen liittyvästä mahdollisesta alennuksesta johtuen yksityisten yritysten suhteellisesti epälikvidimmistä markkinasta julkisiin kohdeyrityksiin verrattuna. Tutkimuksessaan Conn et al. tulevat johtopäätökseen, että julkisten kohdeyritysten kohdalla tuotot ovat alhaisempia, kuin yksityisten kohdeyritysten kohdalla. Conn et al. havaitsivat lisäksi käteisellä rahoitettuihin yrityskauppojen julkistuksen yhteydessä havaittujen tuottojen olevan keskimärisen alhaisempia, kuin osakkeilla maksetuissa yrityskaupoissa. Merkittävin ero kotimaisissa yrityskaupoissa yksityisten ja julkisten kohdeyritysten välillä oli julkisten kohdeyritysten kohdalla havaittu heikompi tuotto, juuri osakkeilla järjestetyissä yrityskaupoissa. Conn et al., pitävät maan rajat ylittävissä yrityskaupoissa keskeisenä tekijänä kulttuurisia eroja, jotka vaikeuttavat ostaja- sekä kohdeyrityksen keskinäistä sulautumista, johtaen odotettua keskimääräisesti heikompaan tuottoon. Kuitenkin erityisesti teknologia vetoisissa maan rajat ylittävissä yrityskaupoissa he havaitsivat merkittäviä positiivisia julkistukseen liittyviä tuottoja, sekä pitkän aikavälin tuottoja. (Conn et al., 2005.)

Tässä tutkielmassa tehdyt pohjoismaisia yrityskauppoja koskevat havainnot ovat vahvasti linjassa aiemman aihealuetta käsittelevän tutkimuksen, sekä aiemman aihealuetta käsittelevän tutkimuksen perusteella luodun tutkimusasetelman kanssa. Pohjoismaisten yrityskauppoja koskevan tutkimuksen perusteella esitetään pohjoismaisten yrityskauppojen yhteydessä havaittavan epänormaaleja tuottoja ostajayrityksen osakkeen arvossa yrityskaupan julkistuksen yhteydessä. Pohjoismaisten yrityskauppojen yhteydessä havaittuihin epänormaaleihin tuottoihin vaikuttavat yrityskaupassa mukana olevien yritysten välinen *suhteellinen kokoero*, *kohdeyrityksen julkinen noteeraus* sekä *yrityskaupan maksutapa*.

### *Loppupäätelmä*

Tämän Pro gradu tutkielman tuoma lisäarvo suhteessa aikaisempaan yrityskauppoja käsittelevään tutkimukseen täydentää aikaisemmissa aihealuetta käsittelevissä tutkimuksissa tehtyjä havaintoja yrityskauppoihin liittyvästä ylituottojen muodostumisesta. Tutkimus vahvistaa aiempaa käsitystä yrityskauppojen julkistukseen liittyvistä ylituotoista, sekä vahvistaa näkemystä Pohjoismaista

kansainvälisesti merkittävänä talousalueena, jossa sijoittajan on mahdollista ylittää markkinoiden vertailuindeksi asianmukaisella sijoitusstrategialla. Tutkimuksen tulos on ajankohtainen, sikäli yrityskauppojen merkitys kasvaa yhä enenevässä määrin globaalissa taloudessa, yhtä lailla kansainvälisten sijoittajien etsiessä yhä tehokkaampia sijoitusstrategioita etsiessään markkinat keskimäärin ylittävää tuottoa kansainvälisillä osakemarkkinoilla. Tutkimus ottaa kantaa kysymykseen, voidaanko aiempia yrityskauppoja käsitteleviä tutkimuksia, sekä niissä havaittuja tuloksia soveltaa pohjoismaiseen osakemarkkinaan, jossa ylituottojen muodostumista ei ole merkittävästi tutkittu verraten muihin kansainvälisiin markkina-alueisiin kuten Yhdysvaltoihin tai Isoon-Britanniaan. Pohjoismaat muodostavat yhdessä globaalisti merkittävän talousalueen, jossa yhdistyvät mm. vahva energia-, teollisuus-, teknologia- sekä rahoitussektori. Pohjoismaiden suurin yritys Novo Nordisk A/S on globaalisti yksi kansainvälisesti merkittävimmistä toimijoista lääketeollisuuden alalla, sekä muita kansainvälisesti merkittäviä pohjoismaisia yrityksiä ovat mm. ASSA ABLOY AB, DSV Panalpina A/S, Ericsson AB, Kone Oyj, Neste Oyj, Vestas Wind Systems A/S sekä Volvo AB.

#### *Kritiikki ja Jatkotutkimuskohteet*

Yrityskauppoja käsittelevän tutkimuksen, etenkin suomalaisen-, sekä pohjoismaisen tutkimuksen jatkokehityskohteet liittyvät esimerkiksi eri toimialojen ja sektorikohtaisen tutkimuksen tekemiseen, sekä erityisesti teknologiasektorin tutkimiseen, teknologian merkityksen kasvaessa, sekä myös aiemman tutkimusasetelman syventämiseen ja pyrkimykseen parametrien tarkentamisesta. Varteenotettava tutkimuskohde on myös tutkia teknologia painotteisen portfolion muodostusta huomioiden suhteellisten tuottojen riippuvuutta Conn et al. argumenttien mukaan erilaisten- ja erilaiset taustat omaavien yritysten kykyyn omaksua ja sisäistää tietoon ja osaamiseen perustuvia synergioita yhtiöiden erilaisten taustojen ja ominaisuuksien takia, toisiinsa nähden samankaltaisten yritysten fuusioihin nähden, sekä Kallunki, Pyykkö ja Laamanen (2009) havaintoihin teknologiayhtiöiden kyvystä omaksua muiden kehittämää teknologiaa. Lisäksi kansainvälisen markkina-alueen tutkiminen lähtökohdasta muodostaa globaali portfolio, yritysjärjestely strategiaa hyödyntäen, seuloen yrityksiä niiden aiemman kykynsä mukaan fuusioitua ja löytää synergiaetuja, voi tuoda merkittävää lisäarvoa perinteisiin sijoitusstrategioihin nähden.

## LÄHTEET

Ahuja, G. and R. Katila (2001), ‘Technological Acquisitions and the Innovation Performance of Acquiring Firms: A Longitudinal Study’, *Strategic Management Journal*, Vol. 22, No. 3 (March), pp. 197–220.

Al-Sharkas, A. A., M. K. Hassan and S. Lawrence (2008), ‘The Impact of Mergers and Acquisitions on the Efficiency of the US Banking Industry: Further Evidence’, *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 35, Nos. 1&2 (January/March), pp. 50–70.

Ali-Yrkkö, J., 2002. *Mergers and Acquisitions: Reasons and Results*, Helsinki: The Research Institute of the Finnish Economy.

Andrade, G., Mitchell, M., & Stafford, E. (2001). New evidence and perspectives on mergers. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 103-120.

Ang, J., Kohers, N., 2001. The take-over market for privately held companies: the US experience. *Cambridge Journal of Economics* 25, 723–748.

Berkovitch, E., & Narayanan, M. P. (1993). Motives for takeovers: An empirical investigation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 28(3), 347-362.

Bradley, M., A. Desai, and E.H. Kim, 1988, “Synergistic Gains from Corporate Acquisitions and Their Division between the Stockholders of Target and Acquiring Firms,” *Journal of Financial Economics*, 21(1), 3-40.

Brown, S.J., and J.B. Warner, 1985, “Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies,” *Journal of Financial Economics*, 14(1), 3-31.

Campa, M.J., and I. Hernando, 2004, “Shareholder Value Creation in European M&As,” *European Financial Management*, 10(1), 47-81.

Capron, L., Shen, J.-C., 2007. Acquisitions of private vs. public firms: private information, target selection, and acquirer returns. *Strategic Management Journal* 28, 891–911.

Conn, R. L., Cosh, A., Guest, P. M. & Hughes, A. 2005. The Impact on UK Acquirers of Domestic, Cross-border, Public and Private Acquisitions. *Journal of business finance & accounting*, 32(5-6), pp. 815-870.

Draper, P., Paudyal, K., 2006. Acquisitions: private versus public. *European Financial Management* 12, 57–80.

Duarte-Silva, T. & Tripolski Kimel, M. 2014. Testing excess returns on event days: Log returns vs. dollar returns. *Finance research letters*, 11(2), pp. 173-182.

Duso, T., Gugler, K. & Yurtoglu, B. 2010. Is the event study methodology useful for merger analysis? A comparison of stock market and accounting data. *International review of law and economics*, 30(2), pp. 186-192.

Eugene F. Fama, 1970. “Efficient Capital Markets: A review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, Vol 25, No. 2, 1970, pp. 383-417.

Eugene F. Fama, 1991. “Efficient Capital Markets: II”. *Journal of Finance*, Vol 46, No. 5 (Dec. 1991), pp. 1575-1617

Faccio, Mara, John J. McConnell, and David Stolin, 2006, “Returns to Acquirers of Listed and Unlisted Targets”, *Journal of Financial & Quantitative Analysis* 41, 197-220.

Finlex, 2020. Kilpailulaki

Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110948?search#L4>

(Haettu 15 1 2020).

Fuller, K., Netter, J. and Stegemoller, M., 'What do returns to acquiring firms tell us? Evidence from firms that make many acquisitions', *Journal of Finance*, Vol. 57, 2002, pp. 1763–1793.

Gaughan, P. A., 2015, *Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings*. Hoboken, N.J: Wiley., 6<sup>th</sup>. edition

Geoffrey Booth, G., Kallunki, J. & Martikainen, T. 1999. Earnings news and the behaviour of large and small traders in the Finnish stock market. *Applied Economics Letters*, 6(12), pp. 771-774.

Goergen, M & Renneboog, L 2004, 'Shareholder Wealth Effects of European Domestic and Cross-Border Takeover Bids', *European Financial Management*, vol. 10, no. 1, pp. 9–45.

Gordon, M., Shapiro, E. &. 1956. Capital Equipment Analysis: The Required Rate of Profit. *Management Science*, 3(1), pp. 102-110.

Gordon, M. J. 1959. Dividends, Earnings, and Stock Prices. *The Review of Economics and Statistics*, 41(2), pp. 99-105.

Grinstein, Y. & Hribar, P. 2004. CEO compensation and incentives: Evidence from M&A bonuses. *Journal of Financial Economics*, 73(1), pp. 119-143.

Immonen, R. 2015. *Yritysjärjestelyt*. 6. uud. p. Helsinki: Talentum.

Jensen, Michael C., 1986. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323-329.

Kallunki, J., Pyykkö, E. & Laamanen, T. 2009. Stock Market Valuation, Profitability and R&D Spending of the Firm: The Effect of Technology Mergers and Acquisitions. *Journal of Business Finance & Accounting*, 36(7-8), pp. 838-862.

Kallunki, J. & Niemelä, J. E. 2012. *Osakkeen arvonmäärittäminen: Onnistunut sijoituspäätös*. Helsinki: Talentum

Kiyamaz, H & Baker, HK 2008, 'Short-Term Performance, Industry Effects, and Motives: Evidence from Large M&As', *Quarterly Journal of Finance and Accounting*, vol. 47, no. 2, pp. 17–44

Lintner, J. 1965. The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *The Review of Economics and Statistics*, 47(1), pp. 13-37.

MacKinlay, A. Craig. "Event Studies in Economics and Finance." *Journal of Economic Literature*, vol. 35, no. 1, 1997, pp. 13–39.

Martin, K.J., 1996, "The Method of Payment in Corporate Acquisitions, Investment Opportunities, and Management Ownership," *The Journal of Finance*, 51(4), 1227-1246.

Mitchell, M. & Lehn, K. 1990. Do bad bidders become good targets? (for takeovers). *The Journal of Political Economy*, 98(2), p. 372.

Moeller, S., F. Schlingemann, and R. Stultz, 2004, "Firm Size and the Gains from Acquisitions," *Journal of Financial Economics*, 73(2), 201-228.

Morck, Randall, Andrei Shleifer, and Robert W. Vishny. 1990. "Do Managerial Objectives Drive Bad Acquisitions?" *The Journal of Finance* 45 (1) (March): 31.

Mossin, J. 1966. Equilibrium in a capital asset market. *Econometrica*, 34(4), p. 768.

Niskanen, J. & Niskanen, M. 2016. *Yritysrahoitus*. Helsinki: Edita.

Oksaharju, J., 2017, <https://blogi.nordnet.fi/mahdollisia-nakokulmia-osinkosalkun-rakentamisessa/>

Rappaport A., & Sirower ML., 1999. Stock or cash? The trade-offs for buyers and sellers in mergers and acquisitions. *Harvard Business Rev.*, 77(6), 147-58, 217.

Rani, N., Yadav, S.S., & Jain, P.K., 2013. Impact of Corporate Governance Score on Abnormal Returns of Mergers and Acquisitions.

Roll, R. (1986). Hubrid Hypothesis of Corporate Takeovers. *Journal of Business*, 59, 197-216.

Rose, C., Sørheim, D., & Lerkerød, M., 2018. In search of value drivers in mergers and acquisitions: The Nordic evidence. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 12(1), pp. 1-28.

Sharpe, W. F. 1964. Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance*, 19(3), pp. 425-442.

Shleifer, A. & Vishny, R. W. 2003. Stock market driven acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 70(3), pp. 295-311.

Tenhunen, L. & Werner, R. 2000. *Yrityskaupan käsikirja*. 3. tark. p. Helsinki: Tietosanoma.

Vaihekoski, M. (2004). *Rahoitusalan sovellukset ja Excel*. 2. Painos. Helsinki: WSOY.



**LIITTEET****DATE ACQUIRER**

12.01.09	Hakon Invest AB - ICA Gruppen AB	31.05.10	Small Cap Danmark A/S
		02.06.10	Ratos AB
19.02.09	AB Traction	03.06.10	Victoria Properties A/S
27.03.09	Goodtech ASA	04.06.10	HKScan Oyj
15.04.09	Fiskars Oyj	16.06.10	Atea ASA
17.04.09	Peab AB	02.07.10	AddNode AB
23.04.09	Kinnevik AB	03.09.10	Rejlers AB
24.04.09	Hakon Invest AB – ICA Gruppen AB	08.09.10	Finnair Oyj
		15.09.10	ADDvise Lab Solutions AB - ADDvise Group AB
15.05.09	Arendals fossekompani ASA	21.09.10	OEM International AB
04.06.09	Goodtech ASA	27.09.10	Softronic AB
23.06.09	Sparebanken Vest ASA	28.09.10	UPM-Kymmene Oyj
26.06.09	Fastighets AB Balder	30.09.10	Corem Property Group AB
25.08.09	Aker Exploration ASA		
31.08.09	Nordea AB	01.10.10	Kungsleden AB
12.10.09	Jeudan A/S	07.10.10	BE Group AB
14.10.09	Bure Equity AB	05.11.10	Elisa Oyj
29.10.09	SalMar ASA	16.11.10	Atea ASA
05.11.09	Biovitrum AB	17.11.10	Blue Vision A/S
11.11.09	CTT Systems AB	29.11.10	Ratos AB
08.12.09	FastPartner AB	13.12.10	ASSA ABLOY AB
09.02.10	Wallenstam AB	21.12.10	Intrum Justitia AB
02.03.10	Nordea AB	10.01.11	Schibsted ASA
25.03.10	Lindab International AB	28.01.11	Catella AB
26.04.10	Biotage AB	09.02.11	BE Group AB
04.05.10	Kungsleden AB	07.03.11	AB Sagax
12.05.10	Atea ASA	09.03.11	OEM International AB
26.05.10	Sparebank 1 SR-Bank ASA	14.03.11	SalMar ASA
		17.03.11	Investment AB Latour

11.04.11	Medivir AB	25.06.12	Innofactor Oyj
19.04.11	Svenska Capital Oil AB –	28.06.12	Jeudan A/S
	Misen Energy AB	29.06.12	Pilum AB - Saxlund
28.04.11	Sparebanken Vest ASA		Group
23.06.11	AB Sagax	29.06.12	Prevas AB
28.06.11	Atea ASA	24.08.12	Atea ASA
31.08.11	Glunz & Jensen A/S	01.09.12	Prevas AB
31.08.11	Electromagnetic	18.09.12	Spar Nord Bank A/S
	Geoservices ASA	24.09.12	Fastighets AB Balder
01.09.11	Atea ASA	15.10.12	OEM International AB
07.11.11	Sandvik AB	13.12.12	XANO Industri AB
06.12.11	Klövern AB	17.12.12	Marine Harvest ASA -
19.12.11	Sweco AB		Mowi ASA
23.12.11	EgnsINVEST	28.12.12	AKVA Group ASA
	Ejendomme Tyskland	05.02.13	Atea ASA
	A/S	06.02.13	Austevoll Seafood ASA
28.12.11	Nordea AB	19.03.13	Midsona AB
03.01.12	Fastighets AB Balder	22.03.13	Namsos Trafikkselskap
12.01.12	Schibsted ASA		ASA - NTS ASA
12.01.12	Image Systems AB	26.03.13	Keskisuomalainen Oyj
18.01.12	XANO Industri AB	02.05.13	Wallenstam AB
23.01.12	Vitec Software Group	24.05.13	Ratos AB
	AB	10.06.13	Elisa Oyj
25.01.12	Vestjysk Bank A/S	10.06.13	Elisa Oyj
01.02.12	Bilia AB	12.06.13	Jeudan A/S
06.02.12	Bilia AB	17.06.13	Sweco AB
17.02.12	Midsona AB	18.06.13	Kungsleden AB
22.02.12	Jeudan A/S	18.06.13	BioGaia AB
09.03.12	North Media A/S	28.06.13	Klovern AB
14.03.12	Prevas AB	01.07.13	Addnode Group AB
27.03.12	Lannen Tehtaat Oyj –	06.08.13	Aktia Bank Oyj
	Apetit Oyj	14.08.13	Lollands Bank A/S
08.05.12	Atea ASA	10.09.13	PSI Group ASA -
22.06.12	Orkla ASA		StrongPoint ASA

03.10.13	Klovern AB	12.12.14	Taaleritehdas Oyj -
23.10.13	Marine Harvest ASA -		Taaleri Oyj
	Mowi ASA	18.12.14	AF Gruppen ASA
11.11.13	Sydbank A/S	07.01.15	Teleste Oyj
13.12.13	Innofactor Oyj	26.01.15	Havyard Group Asa
20.12.13	Vitec Software Group	18.02.15	ZetaDisplay AB
	AB	18.02.15	Sydbank A/S
22.01.14	SSAB AB	27.02.15	Hexatronic Scandinavia
27.01.14	OEM International AB		AB - Hexatronic Group
14.02.14	Swedbank AB		AB
24.02.14	SP Group A/S	02.03.15	Vitec Software Group
03.03.14	Pandora A/S		AB
05.03.14	Restamax Oyj - NOHO	04.03.15	Dovre Group Oyj
	Partners Oyj	13.04.15	MultiQ International AB
08.04.14	PSI Group ASA -	25.05.15	Citycon Oyj
	StronPoint ASA	31.05.15	NEL ASA
24.04.14	Vitec Software Group	02.06.15	F-Secure Oyj
	AB	04.06.15	Midsona AB
07.05.14	Panostaja Oyj	08.06.15	Bahnhof AB
04.07.14	Consilium AB - Concejo	15.06.15	Recipharm AB
	AB	23.06.15	Brødrene A & O
14.08.14	Hexatronic Scandinavia		Johansen A/S
	AB - Hexatronic Group	25.06.15	Ratos AB
	AB	01.07.15	Vitec Software Group
01.09.14	Bergs Timber AB		AB
09.09.14	AF Gruppen ASA	01.07.15	HANZA Holding AB
12.09.14	Atea ASA	02.07.15	Vitec Software Group
05.11.14	HANZA Holding AB		AB
10.11.14	Spar Nord Bank A/S	04.08.15	Navamedic ASA
21.11.14	Ratos AB	25.08.15	ICA Gruppen AB
21.11.14	Atea ASA	31.08.15	Etteplan Oyj
04.12.14	Atea ASA	07.09.15	Ratos AB
08.12.14	SAS AB	29.09.15	Alma Media Oyj

13.10.15	Nordic Leisure AB –	11.11.16	OrganoClick AB
	Enlabs AB	14.11.16	XANO Industri AB
20.10.15	Catena AB	15.12.16	Axfood AB
20.11.15	Ratos AB	31.01.17	Nordic Waterproofing
01.12.15	Vitec Software Group		Holding AB
	AB	02.02.17	Techstep ASA
15.12.15	Fastighets AB Balder	06.02.17	Solstad Offshore ASA
21.12.15	North Energy ASA	08.02.17	ALM Equity AB
30.12.15	Proact IT Group AB	17.02.17	Cloetta AB
29.01.16	NGS Group AB	02.03.17	Klovern AB
02.02.16	MedCap AB	07.03.17	Multiconsult ASA
08.02.16	Bonheur ASA	24.03.17	Atrium Ljungberg AB
15.02.16	Ratos AB	28.03.17	NRC Group ASA
26.02.16	Inission AB	29.03.17	NGS Group AB
15.03.16	Etteplan Oyj	31.03.17	NRC Group ASA
17.03.16	Axactor SE	19.04.17	NTS ASA
12.04.16	Mangold AB	09.05.17	Inwido AB
18.04.16	Xvivo Perfusion AB	15.05.17	Midsona AB
13.05.16	Fortum Oyj	17.05.17	Nnit A/S
20.05.16	Storytel AB	23.05.17	Multiconsult ASA
02.06.16	Leroy Seafood Group	31.05.17	AdderaCare AB
	ASA	01.06.17	NGS Group AB
30.06.16	Wartsila Oyj Abp	01.06.17	Solteq Oyj
30.06.16	Ratos AB	02.06.17	Wise Group AB
01.07.16	Newcap Holding A/S	09.06.17	ZetaDisplay AB
01.08.16	AB Sagax	12.06.17	Nordic Leisure AB –
11.08.16	Solar A/S		Enlabs AB
18.08.16	AQ Group AB	12.06.17	Starbreeze AB
19.08.16	Loomis AB	15.06.17	Magnolia Bostad AB
01.09.16	Tieto Oyj	19.06.17	YIT Oyj
01.10.16	Brodrene A&O Johansen	29.06.17	NRC Group ASA
	A/S	05.07.17	Sdiptech AB
21.10.16	AF Gruppen ASA	06.07.17	Digitalist Group Oyj
25.10.16	Solteq Oyj	24.08.17	Karo Pharma AB

31.08.17	Sievi Capital Oyj	02.05.18	Jays Group AB -
07.09.17	Arctic Gold AB - Arctic Minerals AB		Northbaze Group AB
12.09.17	ZetaDisplay AB	25.05.18	Coor Service Management Holding AB
09.10.17	Vincit Group Oy		
13.10.17	Jeudan A/S	28.05.18	ZetaDisplay AB
24.10.17	Volati AB	04.06.18	Poolia AB
25.10.17	Storebrand ASA	26.06.18	Techstep ASA
27.10.17	Garo AB	29.06.18	Royal Unibrew A/S
01.11.17	Moment Group AB	09.07.18	SBB i Norden AB
02.11.17	Transtema Group AB	17.07.18	Volati AB
08.12.17	Nexam Chemical Holding AB	01.08.18	Siili Solutions Oyj
18.12.17	XANO Industri AB	14.08.18	NRC Group ASA
04.01.18	Oboya Horticulture Industries AB	16.08.18	Hojgaard Holding A/S
08.01.18	Stockwik Förvaltning AB	29.08.18	Matas A/S
10.01.18	Tele2 AB	13.09.18	Awardit AB
01.02.18	SBB i Norden AB	05.10.18	Bufab AB
09.02.18	Pihlajalinna Oyj	15.10.18	AF Gruppen ASA
16.02.18	Christian Berner Tech Trade AB	23.10.18	Infrea AB
16.02.18	Hedera Group AB	25.10.18	Electra Gruppen AB
16.02.18	Brinova Fastigheter AB	31.10.18	Nobina AB
20.03.18	Heimstaden AB	21.11.18	Efore Oyj – Enedo Oyj
27.03.18	FirstFarms A/S	22.11.18	Orkla ASA
03.04.18	AQ Group AB	28.11.18	VMP Oyj – Eezy Oyj
18.04.18	Ringkjøbing Landbobank A/S	30.11.18	SJR in Scandinavia AB
19.04.18	Nordic Waterproofing Holding AB	04.12.18	Feelgood Svenska AB
24.04.18	Awardit AB	11.12.18	Stockwik Förvaltning AB
24.04.18	Asiakastieto Group Oyj - Enento Oyj	12.12.18	ADDvise Group AB
		21.12.18	Better Collective A/S
		31.12.18	VMP Oyj – Eezy Oyj